



# NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

## Nota Informativa

**Fevereiro 2020**

**Seção de Epidemiologia Hospitalar – SEH – Hospital de Clínicas**

**COVID-19/14 de fevereiro de 2020\_v1/doc2**

### I. INTRODUÇÃO

O presente documento é versão atualizada da Nota Informativa Provisória-Novo Coronavírus (COVID-19) elaborado em 23 de janeiro de 2020. Desde então, houve significativas alterações do cenário epidemiológico em âmbito global, melhor compreensão acerca do agente etiológico e caracterização dos aspectos clínicos da infecção. No entanto, considerando-se o fato de se tratar de agente infeccioso emergente, doença recém identificada e por ainda existirem inúmeras lacunas de conhecimento envolvendo aspectos sobre infectividade, transmissibilidade e patogenicidade, deve ser ressaltado que as informações apresentadas no presente documento, assim como a caracterização da doença e recomendações sobre vigilância epidemiológica, prevenção e controle são passíveis de revisão e alteração em qualquer tempo.

A Nota Informativa, além de trazer dados e informações, vigentes à luz do conhecimento atual, inclui tanto links de sites internos ao Hospital de Clínicas da UNICAMP quanto externos como forma de obter informações complementares e dados epidemiológicos atualizados.

As Notas Informativas bem como os demais documentos técnicos referentes ao Novo Coronavírus se inserem no contexto do Plano de Contingência do Hospital de Clínicas da UNICAMP para o enfrentamento do COVID-19.

## Breve histórico

Em 31 dezembro de 2019, o escritório regional da Organização Mundial da Saúde (OMS) recebeu notificação da ocorrência de casos de pneumonia de etiologia desconhecida acometendo pessoas residentes na região de Wuhan, província de Hubei, na China. Em 11 de janeiro de 2020 a OMS foi informada de que os casos estavam associados à história de exposição em mercado de produtos do mar na cidade Wuhan. No dia 12 de janeiro, as autoridades chinesas compartilharam o sequenciamento genético de um novo tipo de coronavírus isolado em 7 de janeiro 2020, atualmente denominado COVID-19.

No dia 13 de janeiro de 2020, a Tailândia se torna o primeiro país a reportar caso importado do Novo Coronavírus. Desde então se observa um progressivo incremento número de casos confirmados em todas as províncias chinesas caracterizando a transmissão inter-humana.

Em âmbito global, um número crescente de casos confirmados, majoritariamente em indivíduos com antecedentes de viagem à China, vem sendo reportado em países da Ásia, Europa, Oceania, América do Norte e Oriente Médio. Por ora esporádicos, casos resultantes de transmissão pessoa-pessoa foram reportados fora do território chinês. Até o presente, não foram confirmados casos em países da América do Sul, América Central e África.

Ainda que não tenha ainda sido caracterizado cenário pandêmico, em 30 de janeiro de 2020, visando interromper a disseminação do vírus e sob a perspectiva do Regulamento Sanitário Internacional, o Comitê de Emergência da OMS, declarou o COVID-19 como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. Essa medida foi adotada tendo como principal objetivo recomendar a todos os países a adotarem ações consistentes para: precoces detecção, isolamento e tratamento de casos; identificação e monitoramento dos contatos de casos; recomendar medidas de afastamento social (Fonte: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)), acessado em 05/fevereiro/2020).

Cronologicamente, os principais eventos relacionados ao COVID-19 e ações adotadas em âmbito global estão assinalados na Figura 1.

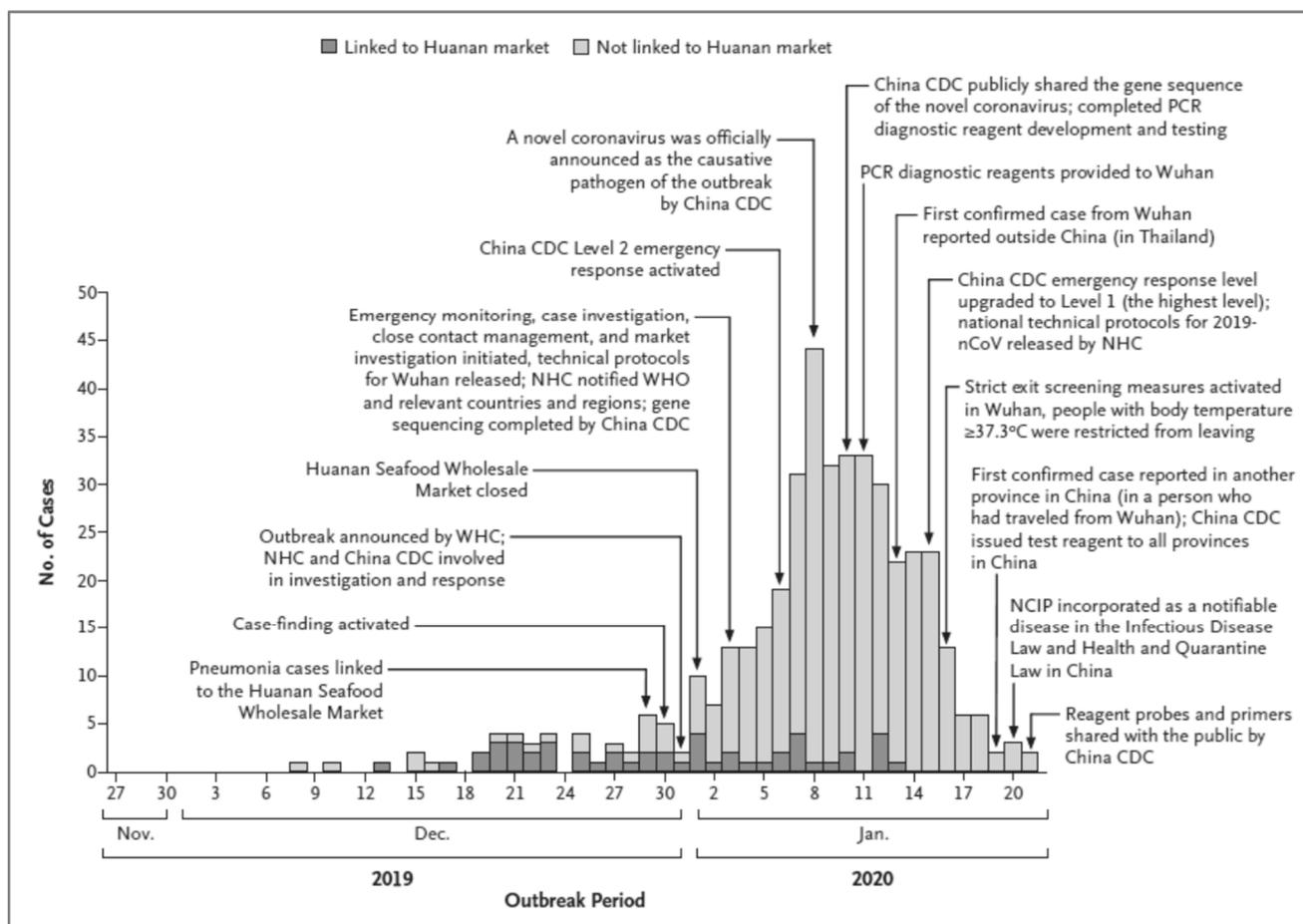
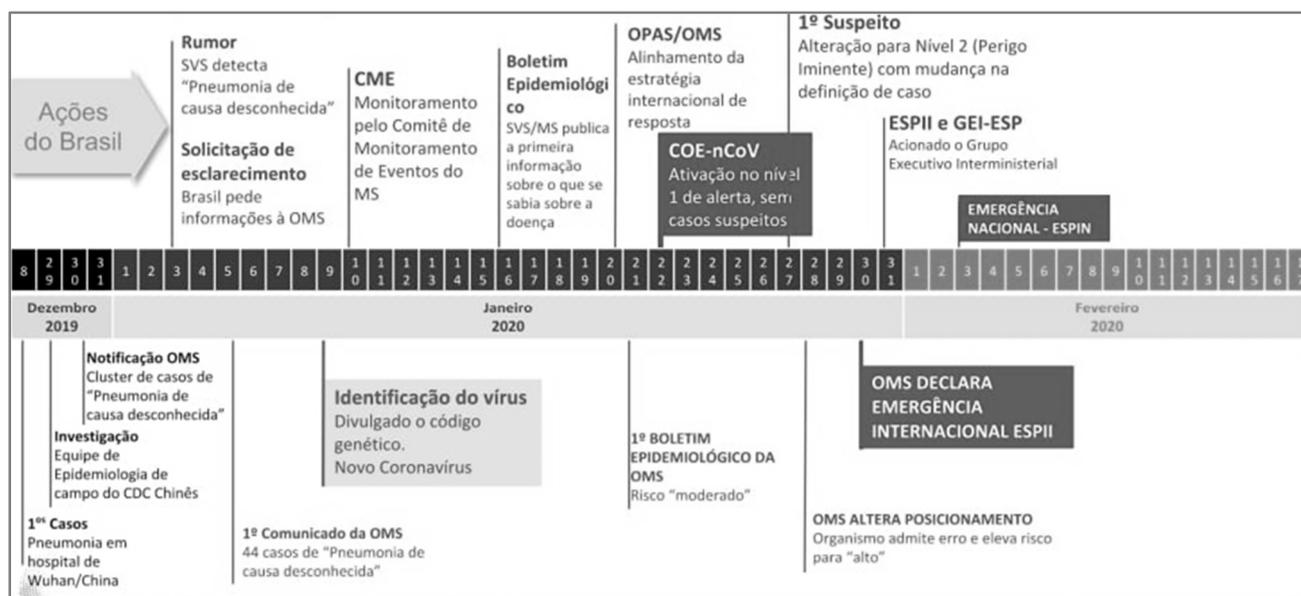


Figura 1. Principais eventos relacionados a emergência do COVID-19, OMS/WHO.  
 Fonte: Li Q e col. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. N Engl J Med. 2020 Jan 29. doi: 10.1056/NEJMoa2001316

## Atividades desenvolvidas pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde do Brasil

Em 17 de janeiro do 2020 o Ministério da Saúde do Brasil divulga o primeiro Boletim Epidemiológico com informações e recomendações sobre o COVID-19. No dia 22 de janeiro, o Ministério da Saúde institui o Centro de Operações de Emergência – COE-Coronavírus – e em 31 de janeiro declara o COVID-19 como Emergência Nacional de Saúde Pública de Importância Nacional.

Boletins Epidemiológicos atualizados sobre a situação do COVID-19, incluindo número de casos (notificados e investigados) e recomendações vêm sendo divulgados pelo Ministério da Saúde do Brasil na página <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>.



Principais eventos relacionados a emergência do COVID-19, SVS/MS/Brasil.

Fonte: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>, acessado em 05/fevereiro/2020

## II. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

Dados epidemiológicos sobre número de casos – suspeitos, confirmados, descartados, óbitos – e países com casos confirmados – importados e autóctones – vêm sendo atualizados diariamente pela OMS/WHO desde 21 de janeiro de 2020 por meio dos *Situation Reports* que poderão ser acessados em <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>.

Desde o *Situation Report-01* (21/01/2020), quando eram 282 os casos confirmados (03 óbitos) restritos à China, Japão, Coreia do Sul, Tailândia, vem sendo verificado um significativo incremento do número de casos confirmados, óbitos e países com casos



notificados. No *Situation Report-20* (09/02/2020) já existiam um total de 37.558 casos confirmados (37.251 notificados na China; 307 notificados em 24 países) dentre os quais 813 óbitos (812 ocorridos na China). Desde 22/01/2020 a classificação de risco do cenário epidemiológico vem sendo considerado “*very high*” na China e “*high*” regionalmente em âmbito global.

Em relação ao Brasil, o primeiro caso suspeito, posteriormente descartado, foi notificado ao Ministério da Saúde em 27 de janeiro 2020. Desde então a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde vem disponibilizando informações referentes ao COVID-19 e divulgando Boletins Epidemiológicos com atualização do número de casos sob investigação e recomendações através da página <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>.

Segundo dados oficiais da Ministério da Saúde do Brasil, até 09 de fevereiro de 2020 haviam sido notificados 39 casos suspeitos de infecção pelo COVID-19, dentre os quais 28 já descartados e 11 ainda se encontravam sob investigação (Fonte: <http://plataforma.saude.gov.br/novocoronavirus/#nCoV-2019-brazil>, acessado em 09/de fevereiro/2020).

No estado de São Paulo, segundo dados do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado de Saúde, no período entre 21 de janeiro e 07 de fevereiro de 2020, foram notificados 14 casos suspeitos, dentre os quais 11 já descartados e 3 sob investigação. Atualizações da situação epidemiológica do COVID-19 no estado de São Paulo podem ser acessadas em <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/homepage/destaques/alerta-infeccao-pelo-novo-coronavirus> .

# Boletim Epidemiológico

## 01

Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública | COE-nCoV  
Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde  
COE 01 | Jan. 2020

### Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV)

Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (COE-nCoV)\*

**Sumário**

- 1 Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV)
- 4 Guia de Vigilância Epidemiológica
- 14 Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)

#### Introdução

Em 22 de Janeiro de 2020, foi ativado o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o novo Coronavírus (COE-nCoV). A ativação desta estratégia está prevista no Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde (<https://bit.ly/planoderespostaemergencia>).

Desde 2005, o Sistema Único de Saúde (SUS) está aprimorando suas capacidades de responder às emergências por síndromes respiratórias, dispondo de planos, protocolos, procedimentos e guias para identificação, monitoramento e resposta às emergências em saúde pública.

#### Situação epidemiológica no mundo

Até 27 de Janeiro de 2020, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), foram confirmados 2.798 casos do novo coronavírus (2019-nCoV) no mundo. Destes, 2.761 (98,7%) foram notificados pela China, incluindo as regiões administrativas especiais de Hong Kong (8 casos confirmados), Macau (5 casos confirmados) e Taipei (4 casos confirmados).

Fora do território Chinês, foram confirmados 37 casos. Destes, 36 apresentam histórico de viagem para China e 34 apresentam histórico de viagem para a cidade de Wuhan/China ou vínculo epidemiológico com um caso confirmado que viajou para Wuhan/China (Tabela 1).

Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Setor de Casos de Zoonoses, Via Aérea, Lotação,  
edifício novo, 1º andar  
COP. 70.719-040 – Brasília/DF  
E-mail: svs@saude.gov.br  
Site: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)  
Versão 3  
10 de Janeiro de 2020

*Situation Report – OMS/WHO*  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>

## Novel Coronavirus(2019-nCoV) Situation Report – 18

Data as reported by 7 February 2020\*

#### HIGHLIGHTS

- No new countries reported cases of 2019-nCoV in the past 24 hours.
- To date, a total of 72 States Parties were identified to be implementing travel restrictions through official reports, official statements and the media. Of these 72 States Parties, WHO received 23 (32%) official reports from States Parties about their travel restrictions.
- "The Pandemic Supply Chain Network (PSCN)" has commissioned a market assessment of the personal protective equipment market which will be distributed shortly to stakeholders of the PSCN as it continues to monitor the market. Additionally, senior management of WHO spoke with the stakeholders of the PSCN to ensure the private sector's continued engagement to distribute supplies to those countries in most need. The PSCN will encourage manufacturers to increase production, commit supplies to frontline health emergency responders, and expand the number of stakeholders who are involved in the PSCN to gain a critical mass of suppliers to mitigate the operational risks within the market. WHO will continue to provide the technical guidance and coordination of supplies to those countries in most need.

#### SITUATION IN NUMBERS

total and new cases in last 24 hours

**Globally**  
31 481 confirmed (3205 new)

**China**  
31 211 confirmed (3151 new)  
4821 severe (962 new)  
637 deaths (73 new)

**Outside of China**  
270 confirmed (54 new)  
24 countries  
1 death

#### WHO RISK ASSESSMENT

China Very High  
Regional Level High  
Global Level High

**Figure 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 7 February 2020**

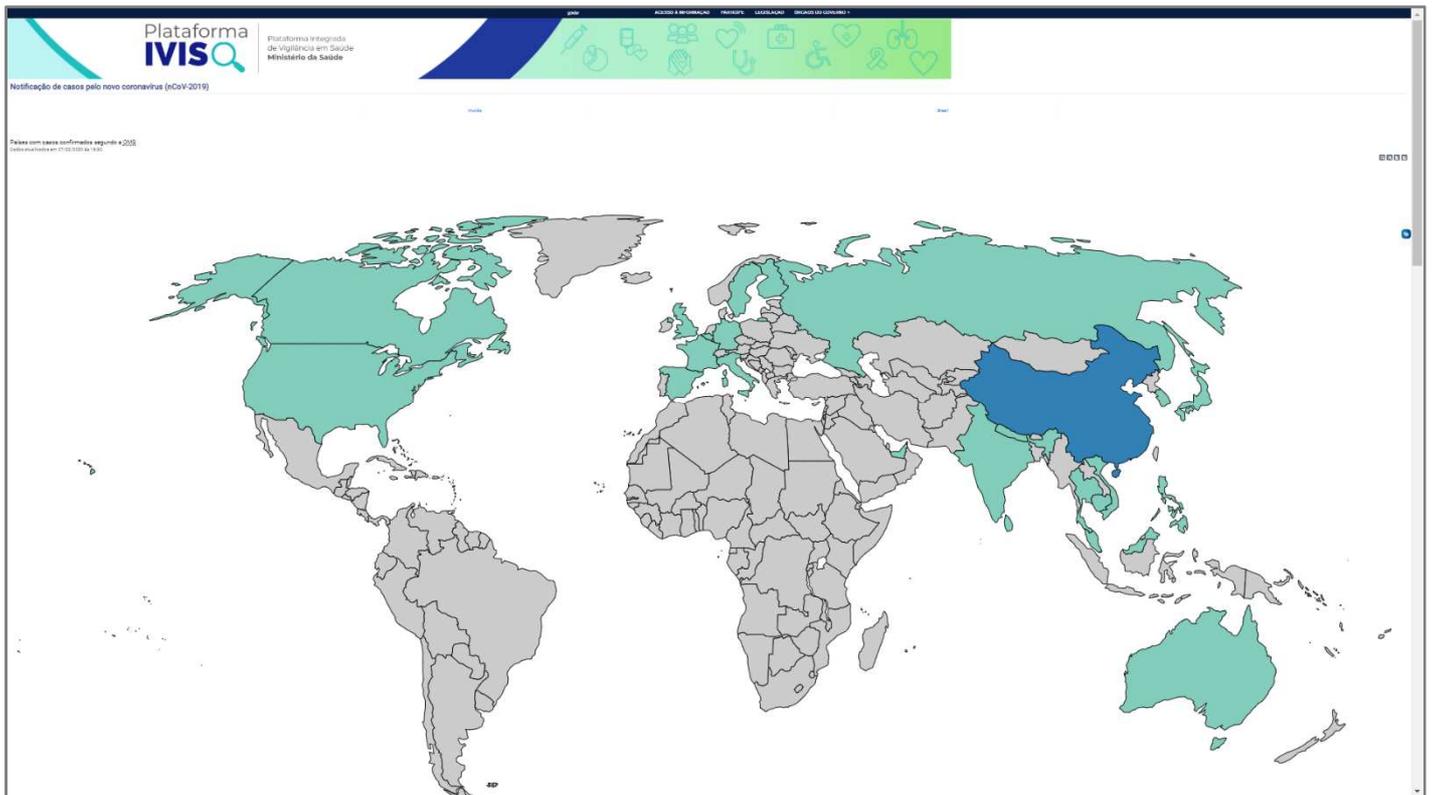
\*The situation report includes information provided by national authorities as of 10 AM Central European Time

*Boletim Epidemiológico – SVS/MS/Brasil*  
<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>

Adicionalmente às informações oficiais divulgadas pelos *Situation Report* da OMS/WHO e de documentos nacionais, algumas plataformas oficiais e não-oficiais vêm disponibilizando dados epidemiológicos em tempo real, reportando números absolutos e a distribuição espacial de casos por meio de mapas interativos.

O Ministério da Saúde do Brasil, vem atualizando os dados epidemiológicos nacionais e internacionais na Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde (IVIS) passível

de acesso pela página <http://plataforma.saude.gov.br/novocoronavirus/#nCoV-2019-brazil>.



Ambiente da Plataforma IVIS – SVS/MS/Brasil

<http://plataforma.saude.gov.br/novocoronavirus/#nCoV-2019-brazil>

Dentre as fontes de informações sob gerenciamento de órgãos não-oficiais vêm merecendo destaque a plataforma da Universidade Johns Hopkins (<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>) e o HealthMap (<https://healthmap.org/promed/>).

### III. ASPECTOS CLÍNICOS GERAIS

As informações relativas às características clínicas da infecção pelo COVID-19 ainda são escassas e aquelas disponíveis, em grande parte, se limitam a algumas séries de casos hospitalizados. Desse modo, além da identificação precoce de casos suspeitos, a



caracterização clínica, laboratorial e radiológica de pacientes com suspeita de infecção pelo COVID-19 deve ser qualificada e minuciosa.

Segundo dados disponíveis:

- período de incubação médio está estimado em aproximadamente 5 dias, podendo se prolongar por 12 dias (SVS/MS/Brasil; CDC/USA). No entanto, para fins operacionais – p. ex. afastamento social e monitoramento de indivíduos expostos - vêm sendo considerados 14 dias como período máximo de incubação.
- transmissibilidade zoonótica provável e transmissão pessoa-pessoa já estabelecida. Considerando a infecção pelo previamente descritos SARS-CoV, a transmissibilidade é de até 7 dias após o início dos sintomas. No entanto, em relação ao Novo Coronavírus COVID-19, o período total de transmissibilidade ainda é indeterminado, havendo, entretanto, evidências de transmissão mesmo a partir de indivíduos com infecção assintomática.
- ainda que já esteja estabelecido que a infecção pelo COVID-19 possa levar a um amplo espectro clínico, as proporções de infecções assintomáticas, formas leves e graves ainda não está estabelecida.

Em séries de casos sintomáticos de infecção pelo COVID-19 internados por pneumonia, foram observadas como as principais manifestações clínicas (SVS/MS; CDC/USA):

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| febre (83%-98%)      | cefaleia (8%)     |
| tosse (76%-82%)      | odionofagia (5%)  |
| dispneia (31%)       | rinorreia (4%)    |
| mialgia (11%)        | dor torácica (2%) |
| confusão mental (9%) | diarréia (2%)     |

Fonte: CDC/USA, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>, acessado em 06/02/2020; Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV), 2020



Segundo os CDC/USA, considerando-se pacientes hospitalizados com infecção pelo 2019-CoV:

- Aproximadamente 50% evoluíram com dispneia a partir do 8º dia de sintomas (5º -13º);
- 17%-29% evoluíram com Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA);
- 12% apresentaram lesão cardíaca;
- 4%-7% apresentaram acometimento renal;
- 23%-32% necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva para suporte ventilatório;
- 4%-10% necessitaram de ventilação mecânica invasiva;
- 3%-5% necessitaram de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO).

Dentre as principais alterações laboratoriais e radiológicas em pacientes hospitalizados com infecção pelo COVID-19 foram observadas:

| <b>Alterações radiológicas</b>         | <b>Alterações laboratoriais</b>                    |
|--|--|
| Acometimento pulmonar bilateral (75%)  | Leucopenia (9%-25%)                                |
| Opacificações difusas                  | Leucocitose (24%-30%)                              |
| Opacificação com padrão de vidro fosco | Linfopenia (63%)                                   |
|  | Elevação dos níveis séricos de transaminases (37%) |

Fonte: CDC/USA, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>, acessado em 06/02/2020; Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV), 2020

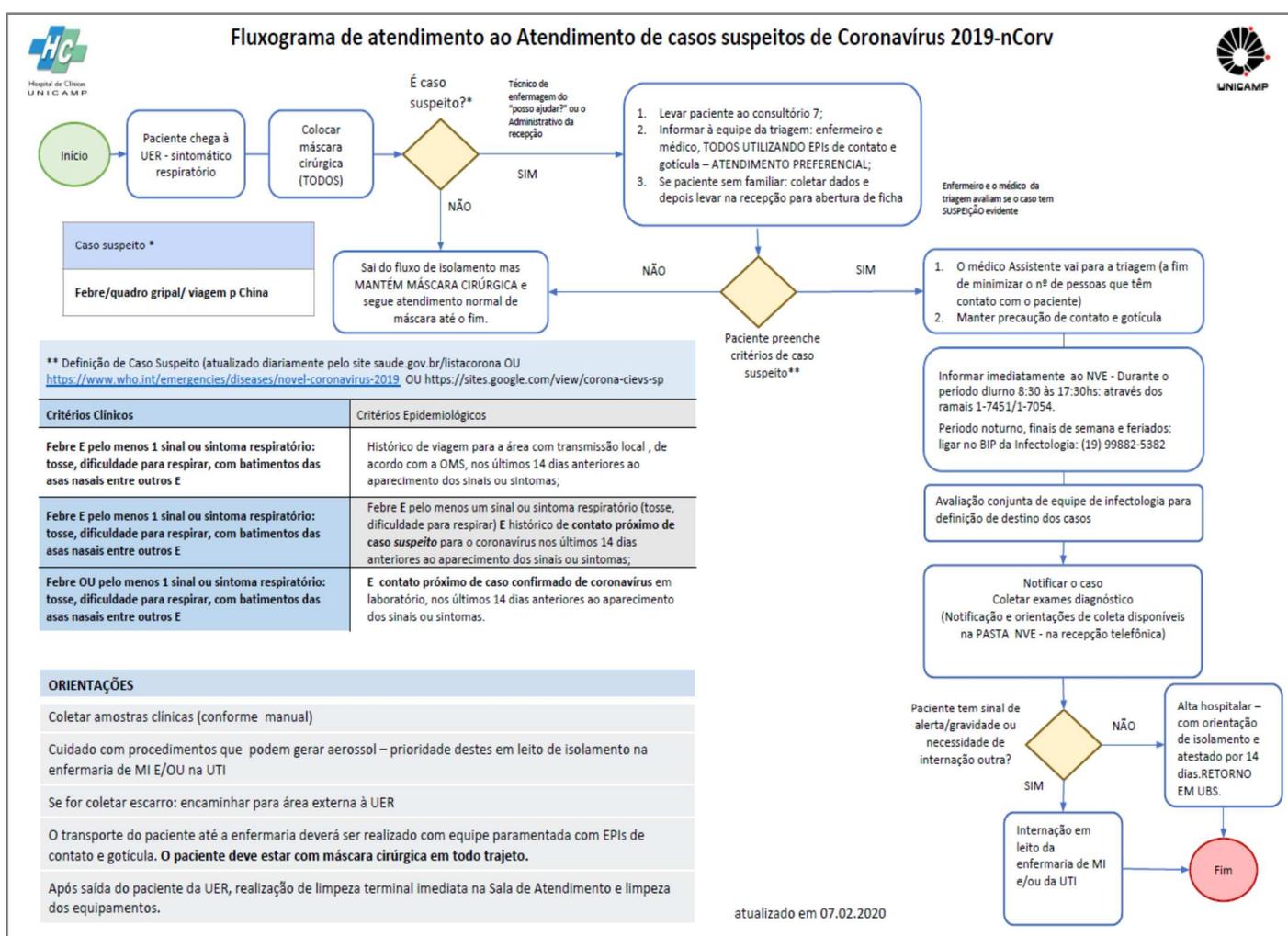
## IV. ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

Casos suspeitos de infecção pelo COVID-19 atendidos no período diurno 8h30 às 17h30 deverão ser imediatamente notificados à Seção de Epidemiologia Hospitalar através dos ramais 1-7451 e 1-7305.

Atendimento de casos suspeitos em período noturno, finais de semana e feriados deverão ser prontamente informados ao BIP da Infectologia (99882-5382). Um profissional da saúde da SEH / residente da Infectologia e um médico assistente irão imediatamente até o local onde se encontra o paciente para auxiliar na avaliação e atendimento.

O Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NVE/SEH/HC) realizará a notificação compulsória dos casos suspeitos e conduzirá os fluxos para investigação do diagnóstico etiológico. O NVE será o canal de comunicação entre o HC/UNICAMP e os órgãos oficiais competentes em nível municipal e, quando necessário, estadual e federal.

O primeiro atendimento ao paciente potencialmente suspeito de infecção pelo COVID-19 deverá seguir as recomendações do fluxo abaixo – disponível para acesso na INTRANET – HC/UNICAMP, definido conjuntamente pelas áreas envolvidas:



Fonte: Plano de Contingência para enfrentamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV), <https://intranet.hc.unicamp.br/seh>



## Cuidados imediatos com a assistência do paciente na Unidade de Emergência Referenciada

1. Identificar precocemente o caso suspeito de infecção pelo COVID-19;
2. Colocar máscara cirúrgica no paciente imediatamente após a identificação do mesmo como caso suspeito;
3. Atentar para a lavagem das mãos ao contato com paciente e ambiente do paciente. Seguir rigorosamente a técnica de higiene das mãos e os cinco momentos;
4. Instituir imediatamente as medidas de precauções de gotículas e contato;
5. Todos os profissionais da saúde deverão utilizar EPI completo para proceder o atendimento do paciente:
  - a. Óculos de proteção;
  - b. Máscara cirúrgica ou máscara N95 (quando procedimentos que geram aerolização de partículas, p. ex., aspiração endotraqueal, intubação orotraqueal e indução de escarro e durante a coleta de secreção de trato respiratório);
  - c. Avental de manga longa impermeável e descartável;
  - d. Luvas de procedimento descartável não estéril
6. Evitar a entrada desnecessária de profissionais no ambiente de assistência do paciente;
7. No caso de acompanhante, este deverá utilizar: máscara cirúrgica, avental de manga longa impermeável e descartável e luvas descartáveis e óculos de proteção;
8. Deverá ser disponibilizado equipamentos para uso exclusivo: estetoscópio, esfigmomanômetro e termômetros e estes deverão ser desinfetados com biguanida ou desinfetante preconizado pela CCIH/SEH/HC;
9. A coleta de exames de sangue e de outros espécimes clínicos, seguem a mesma rotina de coleta implantada no HC/UNICAMP. As amostras deverão ser imediatamente encaminhadas ao LPC/HC com cada requisição de exame



devidamente preenchida, incluindo-se o campo Hipótese Diagnóstica no qual deverá estar especificado “CORONAVÍRUS”;

10. Fazer o primeiro atendimento ao paciente, realizar a coleta de espécimes clínicos e transferir o paciente o mais rápido possível para a enfermaria de Moléstias Infecciosas ou para a UTI dependendo das condições clínicas do paciente e da disponibilidade de vagas. A coleta de amostras do trato respiratório deve ser realizada em ambiente apropriado conforme descrito acima;

11. Limpeza do ambiente de precaução da UER segue a rotina padrão do HC/UNICAMP.

### **Transporte do paciente**

1. Transportar o paciente em maca;
2. Manter o paciente com máscara cirúrgica durante todo o transporte. Em caso de paciente sob ventilação mecânica, utilizar filtro EPA e sistema de aspiração fechado;
3. Os profissionais da saúde responsáveis pelo transporte do paciente deverão estar utilizando os EPI recomendados para o atendimento do paciente (máscara cirúrgica, avental manga longa impermeável e descartável, luvas de procedimento, óculos de proteção);
4. Assegurar que o quarto está disponível e que os profissionais (médicos e enfermeiros) da área (UTI ou MI) estão cientes da chegada do paciente e prontos para receber o paciente.

### **Cuidados na Enfermaria de Moléstias Infecciosas ou UTI**

1. Colocar o paciente em quarto privativo, sob precauções padrão, gotículas e contato;
2. Não é necessário quarto com pressão negativa;
3. Determinar a equipe mínima que prestará assistência ao paciente, sempre que possível, minimizando a exposição de profissionais da saúde;
4. Profissionais da saúde responsáveis pelo atendimento do paciente deverão estar sob uso de EPI completo (máscara cirúrgica, avental manga longa impermeável e descartável, luvas de procedimento, óculos de proteção);
5. Realizar a higienização das mãos respeitando os cinco momentos;



6. Será disponibilizado equipamentos para uso exclusivo do paciente: estetoscópio, aparelhos de pressão e termômetros;
7. Os equipamentos de uso exclusivo do paciente podem ser limpos com álcool 70%;
8. A coleta de exames de sangue e de outros espécimes clínicos, seguem a mesma rotina de coleta implantada no HC/UNICAMP. As amostras deverão ser imediatamente encaminhadas ao LPC/HC com cada requisição de exame devidamente preenchida, incluindo-se o campo Hipótese Diagnóstica no qual deverá estar especificado “CORONAVÍRUS”;
9. Para a coleta de espécimes do trato respiratório para diagnóstico de coronavírus deverão ser observadas as orientações específicas;
10. Limitar o número de visitantes em contato com o paciente caso-suspeito;
11. Evitar o transporte do paciente para áreas externas e para realização de exames. Se for necessária a saída do paciente para a realização de exames, assegurar que a área esteja pronta para receber o paciente. Determinar rotas de transporte para evitar a exposição de outras pessoas dentro do hospital. Antes de transportar o paciente para fora da enfermaria, entrar em contato com a CCIH para assegurar a rota mais segura dentro do hospital. Colocar máscara cirúrgica no paciente antes da saída do quarto de isolamento. Os profissionais que transportam o paciente e que irão atendê-lo no local de destino devem estar devidamente paramentados com os EPIs recomendados.
12. Manter registro de TODAS as pessoas que entraram em contato com o caso-suspeito, sejam profissionais da saúde, visitantes ou familiares;
13. Não permitir a entrada de alunos de graduação no quarto do paciente.

### **Duração das precauções de contato e gotículas para pacientes caso-suspeito de COVID-19**

**Casos suspeitos de infecção pelo COVID-19 permanecerão sob afastamento social ou, quando internado, sob isolamento e demais medidas respiratórias por um período mínimo de 07 dias ou enquanto durarem os sintomas respiratórios.**

## V. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Conforme mencionado anteriormente, as definições de caso para fins operacionais de vigilância epidemiológica são definidas pelo Ministério da Saúde do Brasil e devem estar em consonância com as recomendações da OMS. Cabe ressaltar que os critérios de definição vigentes são baseados nas informações disponíveis em um determinado contexto e, portanto, são passíveis de revisão em qualquer momento à luz de novas informações e dados clínicos/ou epidemiológicos.

No HC/UNICAMP as definições e orientações sobre as ações de vigilância para o COVID-19 estarão sob responsabilidade da Seção de Epidemiologia Hospitalar.

### Caso suspeito

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Situação 1</b> | Febre <sup>1</sup> E pelo menos um sinal ou sintoma respiratório (tosse, dificuldade para respirar, batimento das asas nasais entre outros) E histórico de viagem para área com transmissão local, de acordo com a OMS, nos últimos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais ou sintomas; <b>OU</b>    |
| <b>Situação 2</b> | Febre <sup>1</sup> E pelo menos um sinal ou sintoma respiratório (tosse, dificuldade para respirar, batimento das asas nasais entre outros) E histórico de contato próximo de caso suspeito para o coronavírus (COVID-19), nos últimos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais ou sintomas; <b>OU</b> |
| <b>Situação 3</b> | Febre <sup>1</sup> OU pelo menos um sinal ou sintoma respiratório (tosse, dificuldade para respirar, batimento das asas nasais entre outros) E contato próximo de caso confirmado de coronavírus (COVID-19) em laboratório, nos últimos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais ou sintomas.          |

<sup>1</sup>Febre pode não estar presente em alguns casos como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou que em algumas situações possam ter utilizado medicamento antitérmico. Nestas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração e a decisão deve ser registrada na ficha de notificação.

Definição de contato próximo para fins operacionais:

- Estar a dois metros de um paciente com suspeita de caso por COVID-19, dentro da mesma sala ou área de atendimento (ou aeronaves ou outros meios de transporte), por um período prolongado, sem uso de equipamento de proteção individual.
- Cuidar, morar, visitar ou compartilhar uma área ou sala de espera de assistência médica ou, ainda, nos casos de contato direto com fluidos corporais, enquanto não estiver em uso do EPI recomendado.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (COVID-19), acessado em 07/fevereiro/2020



### Caso provável

Caso suspeito que apresente resultado laboratorial inconclusivo para COVID-19 OU com teste positivo em ensaio de pan-coronavírus.

### Caso confirmado

Indivíduo com confirmação laboratorial conclusiva para o Novo Coronavírus (COVID-19), independente de sinais e sintomas.

### Caso descartado

Caso que se enquadre na definição de suspeito e apresente confirmação laboratorial para outro agente etiológico OU resultado negativo para COVID-19.

### Caso excluído

Caso que se enquadre na definição de suspeito e apresente confirmação laboratorial para outro agente etiológico OU resultado negativo para COVID-19.

**A notificação de qualquer caso suspeito de infecção pelo COVID-19, independentemente da gravidade, é COMPULSÓRIA e deve ser realizada IMEDIATAMENTE após a suspeita. No âmbito do Hospital de Clínicas da UNICAMP, a notificação deverá ser realizada conforme fluxo estabelecido pela Seção de Epidemiologia Hospitalar.**

A notificação de caso suspeito de infecção pelo COVID-19 deverá ser feita através do formulário impresso durante o atendimento e digitado pela equipe do NVE/SEH/HC em sistema de informação específico.

Casos suspeitos que apresentem sinais de gravidade, também deverão ser notificados para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em ficha de notificação específica e conforme os fluxos e recomendações já vigentes.



Pessoas eventualmente expostas, sem EPI recomendado, a casos suspeitos e/ou confirmados de infecção pelo COVID-19 nas dependências do HC/UNICAMP deverão ser notificadas à Seção de Epidemiologia Hospitalar para avaliação do risco do evento e adoção de medidas apropriadas.

DISQUE SAÚDE 136 SUS+ MINISTÉRIO DA SAÚDE PÁTRIA AMADA BRASIL

Resumo: 0/0 | Retornar?

### Ficha de notificação para casos suspeitos de Novo Coronavírus (2019-nCoV)

| Critérios clínicos  | Critérios epidemiológicos  |
|---|--|
| Febre <sup>1</sup> e sintomas respiratórios (por exemplo, tosse e dificuldade para respirar)  | Nos últimos 14 dias antes do início dos sintomas, histórico de viagem a área com transmissão local* ou Nos últimos 14 dias antes do início dos sintomas, tenha tido contato próximo <sup>2</sup> com caso suspeito para 2019-nCoV <sup>1</sup> |
| Febre <sup>1</sup> ou sintomas respiratórios (por exemplo, tosse e dificuldade para respirar) | Nos últimos 14 dias, tenha tido contato próximo <sup>2</sup> com caso confirmado em laboratório para 2019-nCoV <sup>1</sup>  |

\*Até a data 21/01/2020, a única área com transmissão local é a cidade de Wuhan. As áreas com transmissão local serão atualizadas e disponibilizadas no site do Ministério da Saúde, no link [saude.gov.br/listacoronav](http://saude.gov.br/listacoronav).

<sup>1</sup> Febre pode não estar presente em alguns casos, como por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou que em algumas situações podem ter utilizado medicamentos antitérmicos. Nestas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração. <sup>2</sup> O contato próximo é definido como: estar a aproximadamente (2 metros), de um paciente com suspeita de caso por novo Coronavírus, dentro da mesma sala ou área de atendimento, por um período prolongado, sem uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O contato próximo pode incluir cuidar, morar, visitar ou compartilhar uma área ou sala de espera de assistência médica ou ainda nos casos de contato direto com fluidos corporais, enquanto não estiver usando o equipamento de proteção individual recomendado.

**Identificação do paciente:**

Data da notificação:

Número do cartão SUS (CNS):  Não é obrigatório o preenchimento

CPF:  Não é obrigatório o preenchimento

Nome completo do paciente:  Preencher com o nome completo do caso

Gênero:  Masculino  Feminino

Data de nascimento:

Idade em anos:

Nome da mãe:  \* não precisa valer

CEP residência:

Ficha de notificação para casos suspeitos do Novo Coronavírus (COVID-19), <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=TPMRRNMJ3D>

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO Nº

FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - DESTINADA PARA UNIDADES COM INTERNAÇÃO

### SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) - INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG CID - J11

VIGILÂNCIA DE INFLUENZA POR MEIO DE SRAG-INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG: indivíduo de qualquer idade, INTERNADO com SÍNDROME GRIPAL<sup>1</sup> e que apresente Disméia OU Saturação de O<sub>2</sub> <95% OU Disconforto Respiratório. Deve ser registrado o óbito por SRAG independente de internação.

**DADOS DA UNIDADE DE SAÚDE, DO INDIVÍDUO E DE SUA RESIDÊNCIA**

1. Data do preenchimento:  2. UF:  3. Município de registro do caso:  Código (IBGE):

4. Unidade de Saúde de identificação do caso (respostas: PS, UPA, Policlínica) Código (CNEIS):  5. Data dos Primeiros Sintomas:

6. Nome:  7. Número do Cartão SUS:

8. Data de Nascimento:  9. (ou) Idade:  10. Sexo:  Masculino  Feminino  Gestante  11. Gestante:  1ª Trimestre  2ª Trimestre  3ª Trimestre

12. Raça/Cor:  Branco  Preto  Amarelo  Pardo  Indígena  Ignorado  13. Escolaridade:  Analfabeto  Fundamental (19 anos)  Médio (12 anos)  Superior  Superior  Ignorado  Não se aplica

14. Nome da Mãe:

15. UF:  16. Município de Residência:  Código (IBGE):  17. Distrito:

18. Bairro:  19. Logradouro (rua, avenida, ...)  Código:

20. Número:  21. Complemento (edifício, apartamento, casa, ...)

22. Ponto de Referência:  23. CEP:

24. (DDD) Telefone:  25. Zona:  Urbana  Rural  26. País (se residente fora do Brasil):

**ANTECEDENTES E HISTÓRICO DA INTERNAÇÃO OU DO ÓBITO**

27. Recebeu Vacina contra Gripe nos últimos 12 meses?  1 - Sim  2 - Não  3 - Ignorado  28. Se sim, data da última dose:

29. Principais sinais e sintomas:  1 - Sim  2 - Não  3 - Ignorado

Febre  Tosse  Dor de Garganta  Dispneia  Mialgia  Saturação de O<sub>2</sub> < 95%  Disconforto respiratório  Outros sinais e sintomas importantes:

30. Fatores de Risco:  1 - Sim  2 - Não  3 - Ignorado

Pneumopatia Crônica  Doença Cardiovascular Crônica  Imunodeficiência/Imunossupressão  Doença Hepática Crônica  Doença Neurológica Crônica  Doença Renal Crônica  Síndrome de Down  Diabetes Mellitus  Puérpério (até 42 dias do parto)  Obesidade: Se sim, especifique: IMC =   Outros fatores de risco relacionados com a SRAG:

31. Uso de antiviral?  1 - Não usou  2 - Oseltamivir  3 - Zanamivir  4 - Outros, especifique:  32. Data de início do tratamento:

33. Ocurreu internação?  1 - Sim  2 - Não  3 - Ignorado  34. Data da internação:  35. UF:  36. Município da unidade de internação:  Código (IBGE):

37. Nome da unidade de saúde de internação (respostas: Pronto-Socorro, UPA, Policlínica) Código (CNEIS):

38. Raio X de Tórax (registrar preferencialmente o mais sugestivo para o diagnóstico de SRAG):  1 - Normal  2 - Infiltrado intersticial  3 - Consolidado  4 - Misto  5 - Outros:  39. Data do Raio X:

40. Fez uso de suporte ventilatório?  1 - Não usou  2 - Sim, invasivo  3 - Sim, não invasivo  4 - Ignorado

41. Foi internado em Unidade de Terapia Intensiva?  1 - Sim  2 - Não  3 - Ignorado  42. Data de entrada na UTI:  43. Data de saída na UTI:

Síndrome Respiratória Aguda Grave Internada - Página 1 Sinais Influenza - www.saude.gov.br/influenza S/S/S-ME 22/03/2012

Ficha de notificação para casos suspeitos de SRAG, <http://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/In>

## VI. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Clinicamente a infecção pelo COVID-19 se caracteriza inicialmente como síndrome gripal, com sinais e sintomas inespecíficos, sendo, portanto, potencialmente indistinguível de infecções causadas por outros vírus respiratórios, incluindo-se influenza, parainfluenza, rinovírus, vírus sincicial respiratório, adenovírus, metapneumovírus e outros coronavírus. No entanto, no cenário epidemiológico atual, em que não existe a caracterização da transmissão em nível local, por ora, a investigação epidemiológica é de fundamental importância na tentativa de distinguir e identificar precoce e oportunamente possíveis casos de infecção por COVID-19. Por esse motivo, recomenda-se que na avaliação de todo caso de síndrome gripal sejam averiguados possíveis antecedentes de:

- viagem para o exterior, sobretudo para a China e, eventualmente, outros países que passem a serem considerados áreas com transmissão de COVID-19; E/OU
- contato próximo com pessoas que tenham viajado para o exterior; E/OU
- contato com casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo COVID-19.

### Métodos diagnósticos

O diagnóstico laboratorial para identificação do vírus COVID-19 é realizado em laboratórios de referência em saúde pública por meio das técnicas de RT-PCR em tempo real e sequenciamento parcial ou total do genoma viral.

Pacientes suspeitos sob investigação no Hospital de Clínicas da UNICAMP terão as amostras biológicas analisadas pelo Instituto Adolfo Lutz de São Paulo.

### Indicações para realização de teste laboratorial

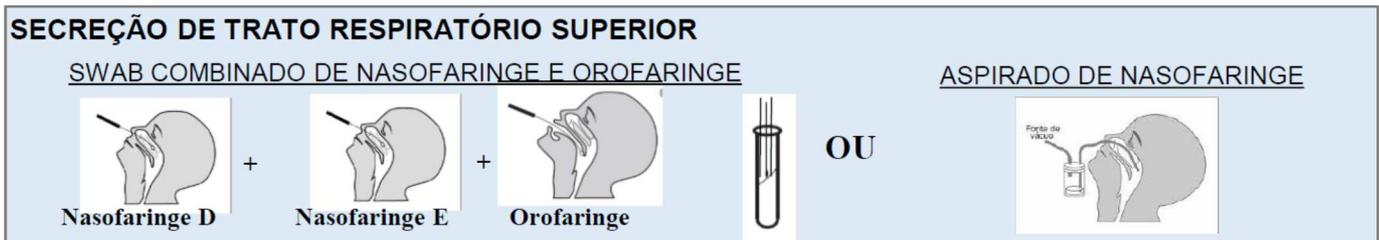
São passíveis de investigação da infecção pelo COVID-19 apenas indivíduos sintomáticos que atendam a uma das situações previstas para definição de Caso Suspeito.

## Espécimes clínicos para análise laboratorial

Para a realização da investigação laboratorial específica de casos suspeitos, deverão ser sempre colhidas amostras de secreção do trato respiratório superior e de sangue. Pacientes que apresentem tosse com expectoração, também deverão ter colhidas amostras de escarro. Adicionalmente, sempre que possível, secreção do trato respiratório inferior (aspirado traqueal, lavado bronco-alveolar) deverá ter amostras colhidas.

## Técnicas para coleta, transporte e armazenamento de espécime clínico do trato respiratório

### Trato respiratório superior



#### **Orientações para a coleta de swabs combinados (nasofaringe e orofaringe):**

As secreções serão coletadas utilizando-se swabs de rayon de haste flexível. Não utilizar swabs contendo alginato e swabs com haste de madeira.

Total de swabs utilizados = três swabs (1. Narina direita; 2. Narina esquerda; 3. Orofaringe).

#### **Procedimentos para a coleta dos swabs combinados:**

- Introduzir o swab pela narina até a nasofaringe realizar movimentos rotatórios para captação de células da nasofaringe, e absorção da secreção respiratória. Realizar o mesmo procedimento em ambas as narinas;
- O terceiro swab será utilizado na coleta de secreção respiratória da parte posterior da orofaringe evitando contato com a língua para minimizar contaminação;

- Os três swabs deverão ser acondicionados em um único tubo de rosca estéril tipo Falcon, contendo 03 mL de soro fisiológico estéril e transportados na posição vertical para garantir que o swab fique imerso na solução fisiológica;
- Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em gelo ou gelox.

#### **Procedimentos para a coleta de aspirado traqueal:**

- Seringa de 20ml com 2 ml de soro fisiológico, conectado à sonda traqueal ou uretral (números 6 ou 8);
  - Inserir a sonda até coana nasal e injetar 2 ml de soro fisiológico. Aspirar imediatamente após;
- Depositar o aspirado no tubo Falcon contendo 1ml de soro fisiológico, colocar em banho de gelo ou gelox e enviar ao laboratório

#### **Trato respiratório inferior**

**SECREÇÃO DE TRATO RESPIRATÓRIO INFERIOR (1 amostra)**  
Escarro, Lavado bronco alveolar, aspirado de secreção traqueal



#### **Orientações para coleta de amostras de trato respiratório inferior:**

- Coletar por aspiração de secreção traqueal ou broncoscopia 2 a 3 mL de secreções respiratórias em coletor estéril.
- Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em gelo ou gelox.

#### **Tecidos e fragmentos de órgãos**

Em caso de óbito de caso suspeito de infecção pelo COVID-19, o exame necroscópico deverá ser considerado uma prioridade. Os profissionais responsáveis pelo procedimento deverão obrigatoriamente utilizar EPIs completos para proteção de aerossóis. Além dos procedimentos de rotina da necropsia, deverão ser observadas as seguintes orientações acerca da coleta de espécimes clínicas:

- Para diagnóstico viral: Fragmento de pulmão e brônquios “in natura” acondicionado em frasco plástico estéril. Enviar imediatamente o material até o Laboratório acondicionado em gelo ou gelox. Frente à impossibilidade desta logística poderão ser armazenadas até 72 horas de (+)4 a (+)8°C. Encaminhar para o Laboratório acondicionado em banho de gelo ou gelox. Em situações de encaminhamento para outras cidades ou estados congelar em

temperaturas abaixo de (-)70°C após a coleta e encaminhar ao Laboratório em gelo seco ou nitrogênio líquido.

- Para diagnóstico histopatológico: Fragmento de pulmão e brônquios acondicionados em frasco de boca larga (coletor universal) com formalina tamponada a 10%. Enviar ao laboratório em temperatura ambiente não superior a (+)40°C.

**Todas as amostras biológicas colhidas (secreções respiratórias, sangue, órgãos e tecidos) deverão ser, imediatamente, encaminhadas junto das requisições específicas (inclusas no Kit para Coleta disponibilizado pela SEH/HC) ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital de Clínicas da UNICAMP (LPC/HC).**



Kit de coleta de espécimes para investigação laboratorial de casos suspeitos de infecção pelo COVID-19 (Composição: formulário de notificação; formulários de requisição de exames; swab estéril; tubo Falcon; frasco coletor estéril; tubo seco).

No LPC/HC as amostras deverão ser armazenadas em geladeira (+4 a +8°C) e deverão ser encaminhadas dentro de 24 a 72hs após a coleta. Nos finais de semana ou feriados prolongados, as amostras respiratórias deverão ficar guardadas em freezer (-) 80°C.



O LPC/HC fará o registro das amostras no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e encaminhará oportunamente as amostras para o Instituto Adolfo Lutz. A embalagem de transporte das amostras respiratórias deverá seguir os regulamentos de remessa para substância Biológica UN3373 Categoria B.

### **Medidas de proteção individual para a coleta de secreção respiratória**

#### **Profissional responsável pela coleta:**

1. Higienizar as mãos;
2. Usar equipamento de proteção individual:
  - a. Óculos de proteção
  - b. Máscara N-95 durante o procedimento de coleta de secreção respiratória;
  - c. Luvas de procedimentos descartáveis não estéril;
  - d. Avental impermeável e descartável de manga longa;
3. Realizar a coleta de secreção respiratória em ambiente ventilado, com ventilação.

### **Coleta de Soro**

A coleta de soro será realizada conforme recomendação da OMS.

### **Outros exames laboratoriais e exames radiológicos**

Demais exames laboratoriais (hemograma, gasometria, eletrólitos, glicemia, enzimas hepáticas/canaliculares, enzimas musculares, provas de funções renal e hepática) e exames radiológicos (RX tórax, CT tórax) deverão ser solicitados e realizados a critério médico e sob medidas de precaução apropriadas.

Exames específicos como sorologias e Teste Rápido Molecular para Tuberculose (escarro) deverão ser colhidos quando houver suspeita clínica.

## VII. APRESENTAÇÃO PADRÃO

Adicionalmente às Notas Informativas, protocolos, fluxogramas e demais documentos técnicos referentes ao Plano de Contingência do Hospital de Clínicas da UNICAMP, estará disponível na INTRANET-HC/UNICAMP a apresentação padrão para atividades didáticas e capacitação de equipe de profissionais.



Apresentação padrão do Plano Operativo do Hospital de Clínicas da UNICAMP para o enfrentamento do COVID-19. Disponível em <https://intranet.hc.unicamp.br/seh>

## VIII. REFERÊNCIAS

Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>, acessado em 07/fevereiro/2020

Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (COVID-19), 2020, <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf>, acessado em 07/fevereiro/2020

Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 02. Infecção humana pelo Novo Coronavírus (COVID-19). 07/fevereiro/2020, <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/07/BE-COE-Coronavirus-n020702.pdf>, acessado em 08/02/2020

Centers for Diseases Control and Prevention, CDC, USA. First travel-related case of 2019 novel coronavirus detected in United States. <https://www.cdc.gov/media/releases/2020/p0121-novel-coronavirus-travel-case.html>

Centers for Diseases Control and Prevention, CDC, USA, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>, acessado em 06/02/2020

Li Q *et al.* Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. N Engl J Med. 2020 Jan 29. doi: 10.1056/NEJMoa2001316.

São Paulo. Instituto Adolfo Lutz. Protocolo laboratorial para a coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas para investigação do Novo Coronavírus (COVID-19) versão - 06/02/2020, <http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo->



[lutz/publicacoes/coronavirus/orientacoesdecoleta2019-ncov06\\_02\\_20ii.pdf](#), acessado em 07/fevereiro/2020

São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Infecção Hospitalar. Novo Coronavírus (COVID-19) - Medidas de prevenção e controle de infecção a serem adotadas na assistência à saúde – 05/02/2020, [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/coronavirus/coronavirus050220\\_medidas\\_prevencao\\_infosp.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/coronavirus/coronavirus050220_medidas_prevencao_infosp.pdf), acessado em 06/02/2020

World Health Organization. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>, acessado em 07/02/2020