

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 (<http://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
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D,
Edifício PO700, 7º andar
CEP: 70.719-040 – Brasília/DF
E-mail: svs@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/svs

Versão 1

28 de janeiro de 2020

TABELA 1 Total de casos novos confirmados do novo coronavírus, por país. OMS, 26 de janeiro de 2020

ID	PAÍSES	DATA DE PUBLICAÇÃO								TOTAL	
		05/01	21/01	22/01	23/01	24/01	25/01	26/01	27/01	n	%
1	China*	44	234	31	262	259	467	668	776	2.761	98,7%
2	Japão		1	1			1		1	4	0,1%
3	Coreia do Sul		1			1			2	4	0,1%
4	Vietnam				1		1			2	0,1%
5	Singapura				1		2	1		4	0,1%
6	Austrália						3	1		4	0,1%
7	Tailândia		2		2			1		5	0,2%
8	Nepal						1			1	0,1%
9	Estados Unidos da América				1		1		3	5	0,2%
10	França						3			3	0,1%
11	Canadá								1	1	0,1%
12	Malásia							3	1	4	0,1%
Total		44	238	32	267	260	479	479	784	2.798	100%

*Casos confirmados na China considera Hong Kong (8 casos confirmados), Macau (5 casos confirmados) e Taipei (4 casos confirmados)

Fonte: Organização Mundial da Saúde.

Situação epidemiológica no Brasil

De 03 a 27 de janeiro, o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) Nacional analisou 7.063 rumores, sendo que 127 rumores exigiram a verificação de veracidade junto ao Ponto de Contato Regional da OMS para o Regulamento Sanitário Internacional.

Entre 18 e 27 de janeiro de 2020, a Secretaria de Vigilância em Saúde recebeu a notificação de 10 casos

para investigação de possível relação com a Infecção Humana pelo novo Coronavírus. Todas as notificações foram recebidas, avaliadas e discutidas, caso a caso, com as autoridades de saúde dos estados e municípios. De 10 casos, somente um (1) caso notificado em 27/01 se enquadra na definição de caso suspeito. Os demais não cumpriram a definição de caso, foram excluídos e apresentaram resultado laboratorial para outros vírus respiratórios como o vírus Influenza A/H1N1, Influenza A/H3 e Rhinovirus (tabela 2).

TABELA 2 Total de casos notificados para investigação do novo coronavírus. Brasil, 17 a 27 de janeiro de 2020

ID	ESTADO	NOTIFICADO	SUSPEITO	PROVÁVEL	CONFIRMADO	DESCARTADO	EXCLUÍDO
1	MG	2	1	0	0	0	1
2	RJ	2	0	0	0	0	2
3	SC	2	0	0	0	0	2
4	SP	2	0	0	0	0	2
5	DF	1	0	0	0	0	1
6	RS	1	0	0	0	0	1
TOTAL		10	1	0	0	0	9

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/MS.

Segundo a Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, o caso suspeito trata-se de uma estudante de 22 anos que viajou para a cidade de Wuhan no período de 29 de agosto a 24 de janeiro de 2020. Relata não ter ido ao mercado, não teve contato com nenhuma pessoa doente e não procurou nenhum serviço de saúde. Em 20 de janeiro apresentou dor de garganta, dor no corpo, tosse seca esporádica e febrícula (37,7 °C). O estado geral da paciente é bom, encontra-se estável e sem complicações.

A paciente foi conduzida para isolamento respiratório no Hospital Eduardo de Menezes, em Belo Horizonte, referência do estado de Minas Gerais para doenças transmissíveis. Desde o primeiro atendimento, a paciente e todos os profissionais utilizaram máscara padrão de segurança N95 e equipamentos de proteção padrão. Os exames laboratoriais estão em curso e todos os 14 contatos próximos estão sendo monitorados diariamente, segundo o Plano Estadual de Contingência para o novo coronavírus. O paciente encontra-se em isolamento hospitalar e os até o momento nenhum contactante apresenta sintomas.

Guia de Vigilância Epidemiológica*

*Versão preliminar atualizada até 26 de janeiro de 2020, sujeito a alterações.

Infecção humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)

CID 10: B34.2 - Infecção por coronavírus de localização não especificada

Vigilância epidemiológica

A vigilância epidemiológica de Infecção Humana pelo Novo Coronavírus está sendo construída à medida que a OMS consolida as informações recebidas dos países e novas evidências técnicas e científicas são publicadas. Deste modo, este Guia de Vigilância Epidemiológica está sendo estruturado com base nas ações já existentes para notificação, registro, investigação, manejo e adoção de medidas preventivas, em analogia ao conhecimento acumulado sobre o SARS-CoV, MERS-CoV e 2019-nCoV, que nunca ocorreram no Brasil, além de Planos de vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndrome Gripal (SG).

Os estados e municípios possuem planos de preparação para pandemia de influenza e síndromes respiratórias. A maior parte dos procedimentos recomendados estão previstos no capítulo de influenza do Guia de Vigilância Epidemiológica, além de manuais e planos elaborados para preparação e resposta durante os eventos de massa. Portanto, o SUS possui capacidade e experiência na resposta. Este documento visa ajustar algumas recomendações ao contexto específico desta emergência atual, com base nas informações disponibilizadas pela Organização Mundial da Saúde diariamente e todo procedimento está suscetível às alterações necessárias.

Os procedimentos para coleta de materiais biológicos, medidas de precaução padrão, organização de centros de operações de emergência e diagnóstico diferencial estão descritos nas publicações abaixo. Antes de se considerar a possibilidade de ser um caso suspeito de Coronavírus, recomenda-se descartar para as doenças respiratórias mais comuns e adotar o protocolo de tratamento de influenza oportunamente para evitar casos graves e óbitos por doenças respiratórias conhecidas, quando indicado.

1. Plano Resposta às Emergências em Saúde Pública (<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/outubro/07/plano-de-resposta-emergencias-saude-publica-2014.pdf>)
2. Guia de Vigilância em Saúde | Capítulo 1 - Influenza página 09 (http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_4ed.pdf)
3. Plano Brasileiro de Preparação para Enfrentamento de uma Pandemia de Influenza (http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_brasileiro_pandemia_influenza_IV.pdf)
4. Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil (http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf)
5. Protocolo de Tratamento de Influenza (<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>)

Objetivos da vigilância

Geral

Orientar o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e a Rede de Serviços de Atenção à Saúde do SUS para atuação na identificação, notificação e manejo oportuno de casos suspeitos de Infecção Humana pelo Novo Coronavírus de modo a mitigar os riscos de transmissão sustentada no território nacional.

Específicos

- Atualizar periodicamente o SUS com base nas evidências técnicas e científicas nacionais e/ou internacionais;
- Evitar transmissão do vírus para profissionais de saúde e contatos próximos;
- Evitar que os casos confirmados evoluam para o óbito, por meio de suporte clínico;

- Orientar sobre a conduta frente aos contatos próximos;
- Acompanhar a tendência da morbidade e da mortalidade associadas à doença;
- Monitorar as cepas dos vírus respiratórios que circulam nas regiões brasileiras;
- Produzir e disseminar informações epidemiológicas.

Definições operacionais

Caso suspeito de infecção humana pelo 2019-nCoV

1. **Situação 1:** Febre¹ **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; **OU**
2. **Situação 2:** Febre¹ **E** pelo menos um sinal ou sintoma respiratório (tosse, dificuldade para respirar, batimento das asas nasais entre outros) **E** histórico de contato próximo de caso² suspeito para o coronavírus (2019-nCoV), nos últimos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais ou sintomas; **OU**
3. **Situação 3:** Febre¹ **OU** pelo menos um sinal ou sintoma respiratório (tosse, dificuldade para respirar, batimento das asas nasais entre outros) **E** contato próximo de caso² confirmado de coronavírus (2019-nCoV) em laboratório, nos últimos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais ou sintomas.

Caso provável de infecção humana pelo 2019-nCoV

Caso suspeito que apresente resultado laboratorial inconclusivo para 2019-nCoV OU com teste positivo em ensaio de pan-coronavírus.

Caso confirmado de infecção humana pelo 2019-nCoV

Indivíduo com confirmação laboratorial conclusiva para o novo Coronavírus (2019-nCoV), independente de sinais e sintomas.

Caso descartado de infecção humana pelo 2019-nCoV

Caso que não se enquadre na definição de suspeito e apresente resultado laboratorial negativo para 2019-nCoV OU confirmação laboratorial para outro agente etiológico.

Caso excluído de infecção humana pelo 2019-nCoV

Caso notificado que não se enquadrar na definição de caso suspeito. Nessa situação, o registro será excluído da base de dados nacional.

Terminologias complementares

Transmissão local

Definimos como transmissão local, a confirmação laboratorial de transmissão do 2019-nCoV entre pessoas com vínculo epidemiológico comprovado. Os casos que ocorrerem entre familiares próximos ou profissionais de saúde de forma limitada não serão considerados transmissão local. Até o momento, a única área com transmissão local é a China. As áreas com transmissão local serão atualizadas e disponibilizadas no site do Ministério da Saúde, no link: saude.gov.br/listacorona.

Notificação e registro

Notificação

A Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV) é uma potencial Emergência de Saúde Pública de

¹ 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.

² Contato próximo é definido como: estar a aproximadamente dois 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 equipamento 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 EPI recomendado.

Importância Internacional (ESPII), segundo anexo II do Regulamento Sanitário Internacional. Sendo, portanto, um evento de saúde pública de **notificação imediata**.

Como notificar ao CIEVS

A notificação imediata deve ser realizada pelo meio de comunicação mais rápido disponível, em até 24 horas a partir do conhecimento de caso que se enquadre na definição de suspeito deste Boletim Epidemiológico, como determina a Portaria de Consolidação Nº 04, anexo V, capítulo I, seção I (<http://j.mp/portariadeconsolidacao4ms>).

A Rede CIEVS dispõe dos seguintes meios para receber a notificação de casos suspeitos do novo coronavírus e outros eventos de saúde pública:

Meio telefônico

Local: segundo a hierarquia do SUS, se a secretaria de saúde do estado ou município dispôr de estrutura e fluxos para receber as notificações de emergências epidemiológicas e casos suspeitos do novo coronavírus, principalmente nos finais de semana, feriados e período noturno, você deverá utilizá-los como primeira escolha.

Nacional: o CIEVS dispõe aos profissionais de saúde o serviço de atendimento, gratuito, 24 horas por dia durante todos os dias da semana, denominado Disque Notifica (0800-644-6645). Por meio deste serviço, o profissional de saúde será atendido por um técnico capacitado para receber a notificação e dar encaminhamento adequado conforme protocolos estabelecidos no SUS para a investigação local, por meio da Rede CIEVS (Rede Nacional de Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública)

Meio eletrônico

E-notifica (notifica@saude.gov.br): notificação por meio do correio eletrônico do CIEVS.

FormSUScap (<https://redcap.saude.gov.br>): esta plataforma é a versão para mobile do FormSUS. Implantado em 2019, o FormSUScap é uma solução mais segura, versátil e flexível para coleta padronizada de informações. A plataforma dispõe de aplicativos para dispositivos móveis e os formulários são responsivos, ou seja, se adaptam para a tela do equipamento. Esta solução não é um sistema de informação.

FormSUScap 2019-nCoV (<http://bit.ly/2019-ncov>): Este formulário deve ser utilizado para envio das informações padronizadas sobre casos suspeitos do novo coronavírus pelos serviços públicos e privados. Todas as informações inseridas serão disponibilizadas em tempo real para a Rede CIEVS que será responsável para encaminhar para a autoridade local responsável.

Por determinação da Organização Mundial da Saúde os países devem enviar informações padronizadas de casos suspeitos que ocorram no território. Considerando a inexistência de sistema de informação que contemple essas informações, o Ministério da Saúde recomenda que todos os casos notificados aos Estados, Distrito Federal e Municípios, sejam transcritos para esse formulário em até 24 horas a partir do conhecimento do caso. Caso desejar ao final da submissão, o formulário permite que seja gerado um arquivo eletrônico e pode ser salvo pelo usuário.

CID 10 - Infecção humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV): o código para registro de casos, conforme as definições, será o B34.2 – Infecção por coronavírus de localização não especificada.

Ao preencher o formulário eletrônico de notificação, baixar o pdf da ficha de notificação e enviar eletronicamente para a autoridade local, caso a notificação seja de unidade privada ou pública.

Caracterização clínica-epidemiológica inicial

Para caracterizar e descrever os casos no âmbito nacional, o Ministério da Saúde orienta que todos os dados sejam inseridos no formulário do FormSUScap (<http://bit.ly/2019-ncov>).

Esse instrumento foi adaptado do formulário padrão recomendado pela OMS e com dados que os países devem compartilhar no âmbito do Regulamento Sanitário Internacional. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200121-2019-ncov-reporting-form.pdf?sfvrsn=96eff954_4

Registro

O Brasil possui uma rede de unidades sentinelas para vigilância da influenza, distribuídas em serviços de saúde, em todas as unidades federadas do País, que

monitoram a circulação do vírus influenza através de casos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizado. Os casos que atendem a definição de caso de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG¹) devem ser notificados concomitantemente no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP – Gripe).

Considerando a insuficiência de informações sobre o espectro clínico da doença e características epidemiológicas, os casos suspeitos devem ser registrado também no Sistema de Informações de Agravos de Notificação na ficha de notificação individual (<http://bit.ly/sinan-notificacaoindividual>).

Características gerais sobre a Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV)

Descrição

Os coronavírus causam infecções respiratórias e intestinais em humanos e animais, são altamente patogênicos (SARS e MERS). A Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV) o espectro clínico não está descrito completamente, bem como não se sabe o padrão de letalidade, mortalidade, infectividade e transmissibilidade. Não há vacina ou medicamento específico disponível. O tratamento é de suporte e inespecífico.¹

Agente etiológico

São vírus RNA da ordem dos Nidovirales da família Coronaviridae. A subfamília é composta por quatro gêneros Alfacoronavírus, Betacoronavírus, Gammacoronavírus e Deltacoronavírus. Sendo que os Alfacoronavírus e Betacoronavírus somente infectam mamíferos, no entanto os Gammacoronavírus e Deltacoronavírus infectam aves e podem infectar mamíferos. Os vírus da SARS-CoV, MERS-CoV e 2019-nCoV são Betacoronavírus e altamente patogênicos e responsáveis por causar síndrome respiratória e gastrointestinal. Além desses três, há outros quatro tipos de coronavírus que podem induzir doença no trato

respiratório superior em imunodeprimido, bem como afetar crianças, jovens e idosos. Todos os coronavírus que afetam humanos tem origem animal.

O coronavírus foi isolado pela primeira vez em 1937. No entanto, foi em 1965 que o vírus foi descrito como coronavírus, em decorrência do perfil na microscopia, parecendo uma coroa conforme proposto por Tyrrell como um novo gênero de vírus.

Reservatório e Modo de transmissão

Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em muitas espécies diferentes de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos. Raramente, os coronavírus animais podem infectar pessoas e depois se espalhar entre pessoas como MERS-CoV e SARS-CoV. No início, muitos dos pacientes com surtos de doenças respiratórias causados por 2019-nCoV em Wuhan, na China, tinham alguma ligação com um grande mercado de frutos do mar e animais vivos, sugerindo a disseminação de animais para pessoas. No entanto, um número crescente de pacientes, supostamente não teve exposição ao mercado de animais, indicando a ocorrência de disseminação de pessoa para pessoa.

No momento, não está claro o quão fácil ou sustentável esse vírus está se disseminando entre as pessoas. As autoridades chinesas relatam que a disseminação sustentada de pessoa para pessoa está ocorrendo na China. Casos em instituições de saúde, como hospitais, também podem ocorrer.

Quando a disseminação de pessoa para pessoa que ocorreu com MERS-CoV e SARS-CoV, acredita-se que tenha ocorrido principalmente por meio de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra, semelhante à maneira como a influenza e outros patógenos respiratórios se espalham. A disseminação de MERS-CoV e SARS-CoV entre pessoas geralmente ocorre entre contatos próximos.

É importante observar que a facilidade com que um vírus se espalha de pessoa para pessoa pode variar. Alguns vírus são altamente transmissíveis (como sarampo), enquanto outros são menos. É importante saber isso para entender melhor o risco associado a esse vírus.

¹ Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia ou saturação de O₂ < 95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu para óbito por SRAG independente de internação.

Período de incubação

O período médio de incubação da infecção por coronavírus é de 5 dias, com intervalo que pode chegar até 16 dias.

Período de transmissibilidade

A transmissibilidade dos pacientes infectados por SARS-CoV é em média de 7 dias após o início dos sintomas. No entanto, dados preliminares do Novo Coronavírus (2019-nCoV) sugerem que a transmissão possa ocorrer, mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas.

Até o momento, não há informação suficiente de quantos dias anteriores ao início dos sinais e sintomas que uma pessoa infectada passa a transmitir o vírus.

Suscetibilidade e imunidade

A suscetibilidade é geral, por ser um vírus novo. Sobre a imunidade não se sabe se a infecção em humanos que não evoluíram para o óbito irá gerar imunidade contra novas infecções e se essa imunidade é duradoura por toda a vida. O que sabemos é que a projeção em relação aos números de casos está intimamente ligado a transmissibilidade (RO) e suscetibilidade³.

Manifestações clínicas

O espectro clínico da infecção por coronavírus é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia severa. No entanto, neste novo coronavírus não está estabelecido completamente o espectro, necessitando de mais investigações e tempo para caracterização da doença.

Segundo os dados mais atuais, os sinais e sintomas clínicos referidos são principalmente respiratórios. O paciente pode apresentar febre, tosse e dificuldade para respirar. Até 2 de janeiro de 2020, de 41 pacientes confirmado por laboratório como 2019-nCoV internados no hospital de Wuhan, a maioria dos pacientes era do sexo masculino (73%); menos da metade tinha doenças subjacentes (32%), a mediana de idade era de 49 anos e os sintomas comuns no início da doença foram febre (98%), tosse (76%) e mialgia ou fadiga (44%); sintomas menos comuns foram expectoração (28%), dor de cabeça (8%), hemoptise (5%) e diarreia (3%). Dispneia se desenvolveu em 22 (55%) dos 40 pacientes (mediana do tempo do início da doença até a dispneia 8,0 dias) e 26 (63%) dos 41 pacientes apresentaram linfopenia.⁴

Complicações

Dos 41 pacientes internados em Wuhan até 2 de janeiro, todos apresentavam pneumonia com achados anormais na TC do tórax. As complicações incluíram síndrome respiratória aguda grave - SRAG (29%), lesão cardíaca aguda (12%) e infecção secundária (10%). Treze (32%) pacientes foram admitidos em uma UTI e seis (15%) morreram.⁴

Diagnóstico

Diagnóstico clínico

O quadro clínico inicial da doença é caracterizado como síndrome gripal. O diagnóstico depende da investigação clínico-epidemiológica e do exame físico. É recomendável que todos os casos de síndrome gripal seja questionado o histórico de viagem para o exterior ou contato próximo com pessoas que tenham viajado para o exterior. Essas informações devem ser registradas no prontuário do paciente para eventual investigação epidemiológica.

Diagnóstico laboratorial

De uma forma geral, o espécime preferencial para o diagnóstico laboratorial é a secreção da nasofaringe (SNF). Considerando novos vírus ou novos subtipos virais em processos pandêmicos, ele pode ser estendido até o 7º dia (mas preferencialmente, até o 3º dia).

O diagnóstico laboratorial específico para Coronavírus inclui as seguintes técnicas: Detecção do genoma viral por meio das técnicas de RT-PCR em tempo real e Sequenciamento parcial ou total do genoma viral. No Brasil, os NICs, farão o RT-PCR em tempo real e o sequenciamento através da metagenômica nos laboratórios parceiros do Ministério da Saúde 5-7 .

Diagnóstico diferencial

As características clínicas não são específicas e podem ser similares àquelas causadas por outros vírus respiratórios, que também ocorrem sob a forma de surtos e, eventualmente, circulam ao mesmo tempo, tais como influenza, parainfluenza, rinovírus, vírus sincicial respiratório, adenovírus, outros coronavírus, entre outros.

Tratamento e atendimento

Até o momento não há medicamento específico para o tratamento da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). No entanto, medidas de suporte devem ser implementadas.

No atendimento, deve-se levar em consideração os demais diagnósticos diferenciais pertinentes e o adequado manejo clínico. Em caso de suspeita para Influenza, não retardar o início do tratamento com Fosfato de Oseltamivir, conforme protocolo de tratamento de Influenza: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf

QUADRO 1 Recomendações para pessoas que preenchem a definição de caso suspeito

ISOLAMENTO

1. Os pacientes suspeitos devem utilizar máscara cirúrgica desde o momento em que forem identificados na triagem até sua chegada ao local de isolamento, que deve ocorrer o mais rápido possível.
2. Qualquer pessoa que entrar no quarto de isolamento, ou entrar em contato com o caso suspeito, deve utilizar EPI (preferencial máscara n95, nas exposições por um tempo mais prolongado e procedimentos que gerem aerolização; eventualmente máscara cirúrgica em exposições eventuais de baixo risco; protetor ocular ou protetor de face; luvas; capote/avental).

AVALIAÇÃO

1. Realizar coleta de amostras respiratórias.
2. Prestar primeiros cuidados de assistência.

ENCAMINHAMENTO

1. Os casos graves devem ser encaminhados a um Hospital de Referência para Isolamento e tratamento.
2. Os casos leves devem ser acompanhados pela Atenção Primária em Saúde (APS) e instituídas medidas de precaução domiciliar.

Medidas de prevenção e controle

Precauções padrão

Atualmente, não existe vacina para prevenir a infecção por 2019-nCoV. A melhor maneira de prevenir a infecção é evitar ser exposto ao vírus. No momento, não há comprovação que o 2019-nCoV esteja circulando no Brasil, portanto não há precauções adicionais recomendadas para o público em geral. No entanto, como lembrete, o Ministério da Saúde sempre recomenda ações preventivas diárias para ajudar a prevenir a propagação de vírus respiratórios, incluindo:

- Lavar as mãos frequentemente com água e sabão por pelo menos 20 segundos. Se não houver água e sabão, usar um desinfetante para as mãos à base de álcool.
- Evitar tocar nos olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas.
- Evitar contato próximo com pessoas doentes.
- Ficar em casa quando estiver doente.
- Cobrir boca e nariz ao tossir ou espirrar com um lenço de papel e jogar no lixo.
- Limpar e desinfetar objetos e superfícies tocados com frequência.

Esses são hábitos diários que podem ajudar a impedir a propagação de vários vírus, inclusive o novo coronavírus.

Assistência hospitalar

Cuidados com o paciente

- Identificar e isolar precocemente pacientes suspeitos (precaução padrão, por contato e gotículas).
- Os pacientes suspeitos devem utilizar máscara cirúrgica desde o momento em que forem identificados na triagem até sua chegada ao local de isolamento, que deve ocorrer o mais rápido possível.
- Realizar higiene de mãos, respeitando os 5 momentos de higienização (consultar tópico – Informações detalhadas).
- Imediatamente antes da entrada no quarto, devem ser disponibilizadas condições para a higienização das mãos: dispensador de preparação alcoólica; lavatório/pia com dispensador de sabonete líquido; suporte para papel toalha abastecido; lixeira com tampa e abertura sem contato manual.
- Limitar a movimentação do paciente para fora da área de isolamento. Se necessário o deslocamento, manter máscara cirúrgica no paciente durante todo o transporte.
- Qualquer pessoa que entrar no quarto de isolamento, ou entrar em contato com o caso suspeito, deve utilizar EPI (preferencial máscara n95, nas exposições por um tempo mais prolongado e procedimentos que gerem aerolização; eventualmente máscara cirúrgica em exposições eventuais de baixo risco; protetor ocular ou protetor de face; luvas; capote/avental).
- Nos casos em que forem necessários acompanhantes, orientar quanto à importância da higienização das mãos.
- A provisão de todos os insumos como sabão líquido, álcool gel, EPI devem ser reforçados pela instituição, bem como higienizantes para o ambiente.

Medidas de isolamento

- O paciente deve ser mantido em isolamento respiratório em quarto privativo.
- O quarto deve ter a entrada sinalizada com um alerta referindo para doença respiratória (gotículas), a fim de limitar a entrada de pacientes, visitantes e profissionais que estejam trabalhando em outros locais do hospital.
- O acesso deve ser restrito aos trabalhadores da saúde envolvidos no atendimento do indivíduo no serviço de saúde.

Transporte do paciente

Cuidados com o paciente

- Isolar precocemente pacientes suspeitos durante o transporte.
- Os pacientes suspeitos devem utilizar máscara cirúrgica desde o momento em que forem identificados na triagem até sua chegada ao local de isolamento, que deve ocorrer o mais rápido possível.
- Qualquer pessoa que entrar em contato com o caso suspeito deve utilizar EPI (preferencial máscara n95, nas exposições por um tempo mais prolongado e procedimentos que gerem aerolização; eventualmente máscara cirúrgica em exposições eventuais de baixo risco; protetor ocular ou protetor de face; luvas; capote/avental).
- Realizar higiene de mãos respeitando os cinco momentos de higienização
- Orientar possíveis acompanhantes quanto à importância da higienização das mãos.
- A provisão de todos os insumos como sabão líquido, álcool gel, EPI devem ser reforçados pela instituição, bem como higienizantes para o ambiente.

Assistência na Atenção Primária de Saúde

Cuidados com o paciente

- Identificar precocemente pacientes suspeitos.
- Pacientes suspeitos devem utilizar máscara cirúrgica desde o momento em que forem identificados na triagem até sua chegada ao local de isolamento, que deve ocorrer o mais rápido possível.
- Qualquer pessoa que entrar em contato com o caso suspeito deve utilizar EPI (preferencial máscara n95, nas exposições por um tempo mais prolongado e procedimentos que gerem aerolização; eventualmente máscara cirúrgica em exposições eventuais de baixo risco; protetor ocular ou protetor de face; luvas; capote/avental);
- Realizar higiene de mãos, respeitando os cinco momentos de higienização (consultar tópico – Informações detalhadas).
- A provisão de todos os insumos, como sabão líquido, álcool gel e EPI, devem ser reforçados pela instituição, bem como higienizantes para o ambiente.

- Alguns casos confirmados ou suspeitos para o novo coronavírus podem não necessitar de hospitalização, podendo ser acompanhados em domicílio. Porém, é necessário avaliar cada caso, levando-se em consideração se o ambiente residencial é adequado e se o paciente é capaz de seguir as medidas de precaução recomendadas pela equipe de saúde.

Limpeza e desinfecção de superfícies

- O Serviço de Limpeza e Desinfecção de Superfícies em Serviços de Saúde compreende a limpeza, desinfecção e conservação das superfícies fixas e equipamentos permanentes das diferentes áreas.
- Os princípios básicos para a limpeza e desinfecção de superfícies em serviços de saúde são a seguir descritos no Manual da Anvisa para a Limpeza e Desinfecção de superfícies (<http://j.mp/anvisa-manualdedesinfeccao>), destacando-se :
 - Proceder à frequente higienização das mãos.
 - O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) deve ser apropriado para a atividade a ser exercida.
 - Nunca varrer superfícies a seco, pois esse ato favorece a dispersão de microrganismos que são veiculados pelas partículas de pó. Utilizar a varredura úmida, que pode ser realizada com mops ou rodo e panos de limpeza de pisos.
 - Para a limpeza de pisos, devem ser seguidas as técnicas de varredura úmida, ensaboar, enxaguar e secar.
 - Para pacientes em isolamento de contato, recomenda-se exclusividade no kit de limpeza e desinfecção de superfícies. Utilizar, preferencialmente, pano de limpeza descartável.
 - Todos os equipamentos deverão ser limpos a cada término da jornada de trabalho.
 - A frequência de limpeza das superfícies pode ser estabelecida para cada serviço, de acordo com o protocolo da instituição.

Outras medidas que evitam a transmissão de vírus respiratórios

Higienização das mãos

Os 5 momentos

As mãos devem ser higienizadas em momentos essenciais e necessários, de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais. A ação correta no momento certo é a garantia de cuidado seguro para os pacientes.

1. Antes de tocar o paciente.
2. Antes de realizar procedimento limpo/asséptico:
 - Antes de manusear um dispositivo invasivo, independentemente do uso ou não de luvas.
 - Ao se mover de um sítio anatômico contaminado para outro, durante o atendimento do mesmo paciente.
3. Após o risco de exposição a fluidos corporais ou excreções:
 - Após contato com fluidos corporais ou excretas, membranas, mucosas, pele não íntegra ou curativo.
 - Ao se mover de um sítio anatômico contaminado para outro durante o atendimento do mesmo paciente.
 - Após remover luvas esterilizadas ou não esterilizadas.
4. Após tocar o paciente:
 - Antes e depois do contato com o paciente.
 - Após remover luvas esterilizadas ou não esterilizadas.
5. Após tocar superfícies próximas ao paciente:
 - Após contato com superfícies e objetos inanimados (incluindo equipamentos para saúde) nas proximidades do paciente.
 - Após remover luvas esterilizadas ou não esterilizadas.

Vigilância Laboratorial

Coleta de amostras

É necessária a coleta de 2 amostras respiratórias. As coletas devem seguir o protocolo de Influenza na suspeita de 2019-nCoV. As duas amostras serão encaminhadas com urgência para o LACEN. O LACEN deverá entrar em contato com a CGLAB para solicitação do transporte. Uma das amostras será enviada ao Centro Nacional de Influenza (NIC) e outra amostra será enviada para análise de metagenômica.

Cadastrar na requisição de solicitação de exame no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), no preenchimento do campo “Agravado/Doença”, selecionar a opção “Influenza” ou “vírus respiratórios”. No campo “observação” da requisição, descrever que as amostras são de paciente que atende a definição de caso suspeito do novo Coronavírus, conforme boletim epidemiológico.

As amostras deverão estar acompanhadas das seguintes fichas: requisição do GAL e ficha de notificação de caso suspeito (<http://bit.ly/2019-ncov>).

Indicação de coleta

A realização de coleta de amostra está indicada sempre que ocorrer a identificação de um caso suspeito de 2019-nCoV

Técnica para a coleta e Acondicionamento

Orienta-se a coleta de aspirado de nasofaringe (ANF) ou swabs combinado (nasal/oral) ou também amostra de secreção respiratória inferior (escarro ou lavado traqueal ou lavado bronco alveolar).

É necessária a coleta de 2 amostras na suspeita de 2019-nCoV. As duas amostras serão encaminhadas com urgência para o LACEN. O mesmo deverá entrar em contato com a CGLAB para solicitação do transporte.

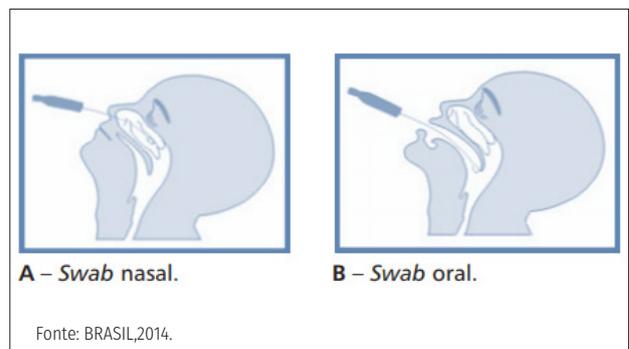
Uma das amostras será enviada ao Centro Nacional de Influenza (NIC) e outra amostra será enviada para análise de metagenômica.

Em caso de dúvidas seguir os procedimentos de coleta e acondicionamento presente no Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil, descritos nas páginas 16 a 24. (http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf)



Fonte: BRASIL,2014.

FIGURA 1 Ilustração da técnica para a coleta de aspirado nasofaríngeo



Fonte: BRASIL,2014.

FIGURA 2 Técnica para a coleta de swab combinado

Acondicionamento das amostras

As amostras devem ser mantidas refrigeradas (4-8°C) e devem ser processadas dentro de 24 a 72 horas da coleta. Na impossibilidade de envio dentro desse período, recomenda-se congelar as amostras a -70°C até o envio, assegurando que mantenham a temperatura. A embalagem para o transporte de amostras de casos suspeitos com infecção por 2019-nCoV devem seguir os regulamentos de remessa para Substância Biológica UN 3373, Categoria B.

Transporte e envio de amostras para diagnóstico

O Ministério da Saúde - MS, disponibiliza o transporte das amostras via Voetur, que em casos de emergência trabalha em esquema de plantão, inclusive nos finais de semana. O Lacen deverá realizar a solicitação do transporte, mediante requerimento padrão, que deve ser enviado ao e-mail: transportes.cglab@saude.gov.br e clinica.cglab@saude.gov.br.

Nível de Biossegurança

É importante lembrar que os Coronavírus são agentes infecciosos classificados como nível de biossegurança 2 (NB2) e o seu diagnóstico pode ser feito em um Laboratório NB2, com aporte de uma cabine de segurança Classe II (que são normalmente usadas em laboratórios NB2) e profissionais de saúde com treinamentos específicos para a realização desses exames. Para uma maior segurança do profissional recomenda-se o uso adicional de máscara N95, óculos de proteção e gorro.

Indicação para a coleta de amostras em situação de óbito

Para pacientes que evoluíram para o óbito deverá ser realizado a coleta de:

- Tecido da região central dos brônquios (hilar), dos brônquios direito e esquerdo e da traqueia proximal e distal.
- Tecido do parênquima pulmonar direito e esquerdo.
- Tecido das Tonsilas e mucosa nasal.
- A coleta de amostras para realização do diagnóstico histopatológico deve ser feita, observando-se os protocolos em vigência, nos serviços locais de patologia.
- Acondicionar as amostras em frasco de vidro com boca larga com formalina tamponada a 10%
- Utilizar parafina sem compostos adicionais (por exemplo: cera de abelha, cera de carnaúba etc.) no processo de parafinização dos fragmentos.

Referências

1. Cui J, Li F, Shi Z-L. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol* 2019; 17: 181–92.
2. Groupé V. DEMONSTRATION OF AN INTERFERENCE PHENOMENON ASSOCIATED WITH INFECTIOUS BRONCHITIS VIRUS (IBV) OF CHICKENS. *J Bacteriol* 1949; 58: 23–32.
3. Read JM, Bridgen JR, Cummings DA, Ho A, Jewell CP. Novel coronavirus 2019-nCoV: early estimation of epidemiological parameters and epidemic predictions. *Infectious Diseases (except HIV/AIDS)*, 2020 DOI:10.1101/2020.01.23.20018549.
4. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* 2020; : S0140673620301835.
5. Corman VM, Landt O, Kaiser M, et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. *Eurosurveillance* 2020; 25. DOI:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.3.2000045.
6. Deng Y-M, Spirason N, Iannello P, Jelley L, Lau H, Barr IG. A simplified Sanger sequencing method for full genome sequencing of multiple subtypes of human influenza A viruses. *J Clin Virol* 2015; 68: 43–8.
7. Neill JD, Bayles DO, Ridpath JF. Simultaneous rapid sequencing of multiple RNA virus genomes. *J Virol Methods* 2014; 201: 68–72.
8. Team T 2019-nCoV OJFEI, Li Q. An Outbreak of NCIP (2019-nCoV) Infection in China – Wuhan, Hubei Province, 2019–2020. *China CDC Wkly* 2020; 2: 79–80.

Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)

Introdução

Em 29 de dezembro de 2019, um hospital em Wuhan admitiu quatro pessoas com pneumonia e reconheceu que as quatro haviam trabalhado no Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan, que vende aves vivas, produtos aquáticos e vários tipos de animais selvagens ao público. O hospital relatou essa ocorrência ao

Centro de Controle de Doenças (CDC-China) e os epidemiologistas de campo da China (FETP-China) encontraram pacientes adicionais vinculados ao mercado e, em 30 de dezembro, as autoridades de saúde da província de Hubei notificaram esse cluster ao CDC da China.⁸ A partir desse momento uma série de ações foram adotadas:

DIAS	DATA	ÓRGÃO	ACONTECIMENTO
D-28	08/12/2019	CDC China	Primeiros casos identificados entre profissionais de saúde
D-7	29/12/2019	CDC China	Atendimento de quatro pessoas com pneumonia indeterminada em Wuhan/China
D-2	03/01/2020	SVS Ministério da Saúde	Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde detecta o rumor de Pneumonia Indeterminada na China e realiza a verificação no âmbito do RSI
D zero	05/01/2020	OMS	OMS emite o primeiro comunicado sobre Pneumonia de causa desconhecida na China. Naquele momento com 44 casos registrados
D+4	09/01/2020	CDC China	Identificado e caracterizado o agente etiológico a Pneumonia. Tratava-se de uma nova espécie de Coronavírus, classificado como 2019-nCoV
D+4	09/01/2020	CDC China	Identificado e caracterizado o agente etiológico a Pneumonia. Tratava-se de uma nova espécie de Coronavírus, classificado como 2019-nCoV
D+11	16/01/2020	SVS Ministério da Saúde	1º Boletim Epidemiológico: Evento de monitoramento internacional na China – Pneumonia de etiologia desconhecida http://j.mp/be2019-nCoV
D+15	20/01/2020	OMS	1º Relatório Situacional da OMS, com atualização e informação de agravamento da situação epidemiológica
D+17	22/01/2020	SVS Ministério da Saúde	Ativação do Centro de Operações de Emergências para gestão da resposta aos casos de Infecção Humana pelo novo coronavírus no território nacional
D+18	23/01/2020	SVS Ministério da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Publicação do 2º Boletim Epidemiológico ■ Coletiva de imprensa
D+19	24/01/2020	SVS Ministério da Saúde	Videokonferência com participação do Conass, Conasems, Vigilâncias Estaduais e das Capitais, assistência especializada, assistência primária dos Estados, Lacen e Núcleo de comunicação
D+22	27/01/2020	OMS	Retifica a avaliação de risco e classifica o evento como nível elevado para uma potencial Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. No entanto não realiza a declaração.
D+23	28/01/2020	SVS Ministério da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Publicação do 3º Boletim Epidemiológico com Guia de Vigilância e Plano de Contingência ■ Coletiva de Imprensa

Este documento apresenta Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) em caso de surto de 2019-nCoV e define o nível de resposta e a estrutura de comando correspondente a ser configurada, em cada nível de resposta.

A estruturação da resposta em três níveis é geralmente usado em planos de preparação e resposta em todo o mundo. Deste modo, recomenda-se que as Secretarias de Saúde dos Municípios, Estados e Governo Federal, bem como serviços de saúde pública ou privada, agências, empresas tomem nota deste plano na elaboração de seus planos de contingência e medidas de resposta. Toda medida deve ser proporcional e restrita aos riscos.

Níveis de resposta

Este plano é composto por três níveis de resposta: Alerta, Perigo Iminente e Emergência em Saúde Pública. Cada nível é baseado na avaliação do risco do novo Coronavírus afetar o Brasil e o impacto na saúde pública. Questões importantes são consideradas nessa avaliação:

- Transmissibilidade da doença, como seu modo de transmissão, eficácia da transmissão entre reservatórios para humanos ou humano para humano, capacidade de sustentar o nível da comunidade e surtos;
- Propagação geográfica do coronavírus (2019-nCoV) entre humanos, animais, como a distribuição global das áreas afetadas, o volume de comércio e viagens entre as áreas afetadas e outras unidades federadas;
- Gravidade clínica da doença, como complicações graves, internações e mortes;
- Vulnerabilidade da população, incluindo imunidade pré-existente, grupos-alvo com maiores taxas de ataque ou maior risco de graves doenças;
- Disponibilidade de medidas preventivas, como vacinas e possíveis tratamentos; e
- Recomendações da Organização Mundial da Saúde e evidências científicas publicadas em revistas científicas.

A Secretaria de Vigilância em Saúde destaca que, até o momento, fatos e conhecimentos sobre o novo Coronavírus (2019-nCoV) disponíveis são limitados. Há muitas incertezas no modo exato de transmissão e os possíveis reservatórios. As taxas de letalidade,

mortalidade e transmissibilidade não são definitivas e estão subestimadas ou superestimadas. As evidências epidemiológicas e clínicas ainda estão sendo descritas e a história natural desta doença está sendo construída. As informações cruciais para apoiar avaliação dos fatores mencionados, como infectividade, transmissibilidade, taxa de complicações, letalidade, mortalidade, serão gradualmente disponibilizadas.

O risco será avaliado e revisto periodicamente, tendo em vista o desenvolvimento de conhecimento científico e situação em evolução, para garantir que o nível de resposta seja ativado e as medidas correspondentes sejam adotadas.

Como exemplo, na epidemia de MERS-CoV, alguns estudos apoiaram a premissa de que os camelos são uma provável fonte de infecção para humanos. Deste modo, a população é recomendada a evitar visitas às fazendas, áreas de celeiros ou ambientes de mercado onde os camelos estão presentes e evite o contato com animais, especialmente camelos, durante a viagens ao oriente médio. Situações similares poderão acontecer no 2019-nCoV.

Nível de resposta: Alerta

O Nível de resposta de **Alerta** corresponde a uma situação em que o risco de introdução do 2019-nCoV no Brasil seja elevado e não apresente casos suspeitos.

Nível de resposta: Perigo Iminente

Nível de resposta de **Perigo Iminente** corresponde a uma situação em que há confirmação de caso suspeito, conforme previsto no Capítulo IV, Seção I, Artigo 15 da Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências:

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão, em seu âmbito administrativo, as seguintes atribuições: XIII - para atendimento de necessidades coletivas, urgentes e transitórias, decorrentes de situações de perigo iminente, de calamidade pública ou de irrupção de epidemias, a autoridade competente da esfera administrativa correspondente poderá requisitar bens e serviços, tanto de pessoas naturais como de jurídicas, sendo-lhes assegurada justa indenização;

Nível de resposta: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN)

Nível de resposta de Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) corresponde a uma situação em que há confirmação de transmissão local do primeiro caso de Coronavírus (2019-nCoV), no território nacional, com Declaração de ESPIN, conforme previsto no Decreto nº 7.616 de 17 de novembro de 2011 que dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN.

Artigo 4º A declaração de ESPIN será efetuada pelo Poder Executivo federal, por meio de ato do Ministro de Estado da Saúde, após análise de recomendação da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, nos casos de situações epidemiológicas.

Ajustes no nível de resposta

Em situações epidêmicas, as etapas iniciais da resposta são realizadas com base em poucas ou frágeis evidências. A avaliação de riscos nessas circunstâncias requer flexibilidade e, possivelmente, erros por precaução. O nível de resposta será ajustado adequadamente quando uma melhor avaliação de risco puder ser feita à luz de mais informações disponíveis.

Estrutura de Comando

Centro de Operações de Emergências para resposta ao novo Coronavírus (COE-nCoV)

Nível de resposta: Alerta

Neste nível de resposta a estrutura do COE é simplificada e restrita aos órgãos e instituições mais relacionados com a competência de detectar, investigar, manejar e notificar casos potencialmente suspeitos da infecção humana pelo novo coronavírus. Nesse momento inicial, várias doenças respiratórias comuns poderão ser fator de confusão. Para isso, é necessário dispor de todas as definições de caso que contemplem situações possíveis, incluindo a definição de caso excluído. Importante salientar a todos os serviços que as definições serão suficientemente sensíveis no início e progridem para maior especificidade. No entanto, mesmo no início, alguns casos podem não se enquadrar na definição adotada. Nessas situações, deve-se avaliar

caso a caso, devendo prevalecer a conduta clínica local, mesmo que o caso em questão não seja incluído para investigação, no primeiro momento.

A Composição do COE-nCoV neste nível levará em consideração as Secretarias do Ministério da Saúde, das Secretarias Estaduais e Municipais relacionadas, além de instituições convidadas Ad-Hoc.

Nível de resposta: Perigo Iminente

Neste nível de resposta a estrutura do COE será ampliada com a presença de órgãos fora do setor saúde, mas que tenham relação com a resposta coordenada ao evento.

Nível de resposta: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN)

Neste nível de resposta a estrutura do COE atingirá seu nível máximo e seu funcionamento poderá ser presencial se estendendo fora do horário comercial, feriados e finais de semana.

Sub-comitês técnicos para suporte na tomada de decisão

Durante a resposta, em qualquer nível de ativação, o líder do COE-nCoV poderá determinar a criação de Grupos de Especialistas Externos Ad-Hoc para debater questões específicas e apresentar subsídios para a tomada de decisão. Esses grupos podem ser compostos por representantes de sociedades científicas, conselhos de classe, pesquisadores ou representantes do setor público ou privado, relacionado ao tema de interesse.

Quando não for possível o consenso, o documento contendo as recomendações deve listar todas as propostas existentes, e justificar as suas vantagens e implicações, com vistas a subsidiar o processo de tomada de decisão do COE-nCoV.

Todos os indicados para compor qualquer sub-comitê deve declarar seus potenciais conflitos de interesse, informando ao COE outras condições que considere relevante, as seguintes:

- Vínculo empregatício; consultoria técnica em andamento; membro de comitê técnico assessor de empresas produtoras de medicamentos, vacinas, exames laboratoriais ou outros equipamentos e tecnologias que integrem ou possam vir a integrar protocolos utilizados nas atividades de resposta à emergência.

- Vínculo de emprego, contrato de consultoria ou ações de organização(ões) que, de alguma forma, possam ter benefícios ou prejuízos com a sua participação.

***Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):** Wanderson Kleber de Oliveira. **Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT/SVS):** Júlio Henrique Rosa Croda. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS):** Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Daiana Araújo da Silva, Felipe Cotrim de Carvalho, Sirlene de Fátima Pereira, Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida, Victor Bertollo Gomes Porto. **Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública (DSASTE/SVS):** Daniela Buosi, Marcus Quito. **Coordenação-Geral de Emergências em Saúde Pública (CGEMSP/DSASTE/SVS):** Rodrigo Lins Frutuoso, Francisco José de Paula Júnior, Marília Lavocat Nunes, Renato Vieira Alves, Wanderley Mendes Júnior. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (CGLAB/DAEVS/SVS):** André Luiz de Abreu, Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati, Greice Madeleine Ikeda do Carmo. **Coordenação-Geral de Atenção Hospitalar e Domiciliar do Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (CGAHD/DAHU/SAES):** Ana Maria Costa Cândido Lacerda, Luciana Yumi Eu, Paula Maria Raia Eliazar. **Coordenação Geral de Atributos de Atenção primária (CGAP/DESF/SAPS):** Olavo de Moura Fontoura. **Coordenação Geral da Garantia de Atributos da ASP (CGAP/DESF/SAPS):** Paula Martins Silva. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa):** Marcelo Felga de Carvalho, Mateus Rodrigues Cerqueira, Viviane Vilela Marques Barreiros, Camila da Silva Borges Lacerda de Oliveira, Olavo Ossamu Inoue. **Organização Pan-Americana da Saúde:** Maria Almiron.