

Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle

Versão: 1.0

Data: 26 de maio de 2020

Contato: earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas

O surgimento de um novo vírus significa que a compreensão dos padrões de transmissão, da gravidade, das características clínicas e dos fatores de risco da infecção será limitada no início de um surto. Para lidar com esses fatores desconhecidos, a OMS publicou uma série de protocolos iniciais de investigação soropidemiológica (renomeados como *WHO Unity Studies*). Foi fornecido também um protocolo de estudo adicional para avaliar a contaminação dos ambientes com o vírus da COVID-19.

Esses protocolos são criados para permitir coleta e compartilhamento rápidos e sistemáticos de dados em um formato que facilite a agregação, tabulação e análise em diferentes contextos.

Os dados coletados com esses protocolos de investigação serão cruciais para aprimorar as recomendações de definições de casos e vigilância, definir as principais características epidemiológicas da COVID-19, ajudar a elucidar a propagação, gravidade, espectro da doença e impacto na comunidade, e embasar orientações sobre o uso de contramedidas, como isolamento de casos e rastreamento de contatos.

Todos os protocolos da OMS para a COVID-19 estão disponíveis no *site* da OMS em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations>

Os protocolos de estudo e investigação da COVID-19 atualmente disponíveis incluem:

- **The First Few X cases and contacts (FFX) investigation protocol for coronavirus disease 2019 (COVID-19)** [Protocolo de investigação dos primeiros X casos e contatos (em inglês, *first few X*, ou FFX) da doença do coronavírus 2019 (COVID-19)]
- **Household transmission investigation protocol for coronavirus disease 2019 (COVID-19)** [Protocolo de investigação de transmissão domiciliar da doença do coronavírus 2019 (COVID-19)]
- **Protocol for assessment of potential risk factors for COVID-19 infection among health care workers in a health care setting** [Protocolo de avaliação de potenciais fatores de risco para infecção pela COVID-19 entre trabalhadores da saúde que atuam em locais de assistência]
- **Assessment of risk factors for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in health workers: protocol for a case-control study** [Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle]
- **Population-based age-stratified seropidemiological investigation protocol for COVID-19 virus infection** [Protocolo de estudo soropidemiológico de base populacional e estratificado por faixa etária para infecção pelo vírus da COVID-19]
- **Surface sampling of coronavirus disease (COVID-19): A practical “how to” protocol for health care and public health professionals** [Amostragem de superfície da doença do coronavírus 2019 (COVID-19): Protocolo prático de ações para profissionais de assistência à saúde e saúde pública]

Em caso de dúvidas, entre em contato com earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int – aos cuidados de: Alessandro Cassini e Isabel Bergeri.

Índice

Sumário	4
1. Histórico	5
1.1 Introdução	5
1.2 Objetivos	5
2. Métodos	6
2.1 Desenho e duração	6
2.2 População	6
2.2.1 Definição de caso	7
2.2.2 Critérios de elegibilidade para participação no estudo multicêntrico global	8
2.3 Recrutamento	8
2.4 Coleta de dados	9
2.5 Exames laboratoriais	10
2.5.1 Coleta de amostras	10
2.5.2 Transporte de amostras	11
2.5.3 Análise laboratorial	11
2.6 Considerações éticas	12
2.6.1 Consentimento livre e esclarecido	12
2.6.2 Tratamento dos participantes	13
2.6.3 Acesso direto aos dados/documentos-fonte	13
2.6.4 Tratamento dos dados e manutenção de registros	13
2.6.5 Política de publicação	13
2.6.6 Prevenção de infecção na equipe de investigação	14
2.7 Resumo dos procedimentos do estudo	14
3. Análise estatística	15
3.1 Tamanho da amostra e agrupamento de dados	15
3.2 Considerações estatísticas	16
4. Financiamento	17
5. Referências	17
6. Agradecimentos	17
Anexo A: Questionários e orientações	19
Formulário 2. Formulário de conclusão de acompanhamento para casos e controles (Dias 21–28)	30
Formulário 3: Formulário de notificação para instituições de saúde	34
Anexo B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	37
Anexo C: Acordo de Confidencialidade	41
Anexo D: Acordo de Compartilhamento de Dados	42
Anexo E: Software Go.Data	47

Sumário

A propagação de um novo patógeno respiratório, como o coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), vem acompanhada de incerteza quanto às principais características epidemiológicas, clínicas e virológicas do agente em questão e, particularmente, sua habilidade de se disseminar na população humana e sua virulência. É importante compreender a infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde e identificar fatores de risco para desfechos adversos, não apenas para a caracterização dos padrões de transmissão do vírus e dos fatores de risco de infecção, mas também para prevenção da infecção em trabalhadores da saúde e pacientes no futuro, embasamento e atualização de medidas de prevenção e controle de infecção (PCI) nas instituições de saúde e em nível nacional, e redução da transmissão secundária do SARS-CoV-2 nos locais de assistência à saúde.

Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle	
População do estudo	Trabalhadores da saúde expostos a pacientes de COVID-19
Desenho do estudo	Estudo de caso-controle aninhado de trabalhadores da saúde expostos a casos confirmados de COVID-19 Trabalhadores da saúde com COVID-19 confirmada serão recrutados como casos, e outros trabalhadores da saúde da mesma instituição, mas não infectados, serão recrutados como controle (amostragem por densidade de incidência)
Potencial de produção e análise de dados	Fatores de risco para COVID-19 em trabalhadores da saúde; efetividade das medidas de PCI atuais para COVID-19 entre trabalhadores da saúde; apresentação clínica de pacientes com COVID-19; resposta sorológica após a infecção pelo SARS-CoV-2
Informações mínimas e amostras a serem obtidas dos participantes	Coleta de dados Informações demográficas e epidemiológicas, juntamente com informações sobre fatores de risco relacionados a PCI Amostras <ul style="list-style-type: none">• Amostras sorológicas pareadas de casos e controles para exames sorológicos- contemplando uma amostra de soro inicial coletada na semana 1 e outra coletada 21–28 dias depois• Opcional- respiratória (e outras) para diagnóstico de infecção atual pela COVID-19

1. Histórico

1.1 Introdução

A propagação de um novo patógeno respiratório vem acompanhada de incerteza a respeito das características epidemiológicas, clínicas e virológicas desse agente e, particularmente, sua habilidade de se disseminar na população humana e sua virulência (gravidade dos casos). Esse é o caso do novo coronavírus, conhecido como coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), detectado pela primeira vez em Wuhan, China, como um cluster de casos de pneumonia atípica, em dezembro de 2019. Esse novo coronavírus poderia já estar circulando por diversos meses antes da detecção de transmissão sustentada inter-humanos em dezembro de 2019, com taxas de incidência de infecção dobrando a cada 7,4 dias nos estágios iniciais, e um número básico de reprodução de 2,2 (1).

Outros coronavírus, como o coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) e o coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), foram caracterizados por eventos de amplificação em instituições de saúde, resultando ocasionalmente em grandes surtos nosocomiais. Acredita-se que a superlotação em prontos-socorros, a não adesão a medidas de PCI e a possível contaminação dos ambientes estão implicados nesses eventos de amplificação durante os surtos de MERS-CoV. Os trabalhadores da saúde têm um papel crucial, não apenas no atendimento clínico aos pacientes, mas também de assegurar que sejam implementadas medidas adequadas de PCI nas instituições de saúde. Além disso, a vigilância inicial geralmente se concentra principalmente nos pacientes graves. Consequentemente, o espectro total da doença pode não ficar claro, incluindo a extensão e a proporção de infecções leves ou assintomáticas que não exijam cuidados médicos, e o papel dessas infecções na transmissão secundária.

Acredita-se que a infecção pelo SARS-CoV-2 se propague por gotículas respiratórias e contato com fluidos corporais e superfícies contaminadas (2), e já foram registrados casos de transmissão para trabalhadores da saúde (3). Indivíduos assintomáticos são possivelmente capazes de transmitir a infecção, já que algumas pessoas que alegam não ter tido nenhum contato próximo com casos conhecidos também foram infectadas (4). Durante o surto do SARS-CoV, os trabalhadores da saúde representaram 21% dos casos (5). Avaliar os possíveis fatores de risco para infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde será essencial para a caracterização dos padrões de transmissão do vírus, prevenção de infecção de trabalhadores da saúde no futuro, e prevenção da propagação da COVID-19 nos locais de assistência à saúde.

1.2 Objetivos

O **objetivo primário** deste estudo de caso-controle entre trabalhadores da saúde é:

- caracterizar e avaliar os **fatores de risco de infecção pelo SARS-CoV-2** entre trabalhadores da saúde expostos a pacientes de COVID-19.

Os **objetivos secundários** do estudo são:

- avaliar a **efetividade das medidas de PCI atuais para COVID-19** entre os trabalhadores da saúde;
- descrever a **variedade de apresentações clínicas** da infecção pelo SARS-CoV-2 em trabalhadores da saúde, incluindo a duração e o desfecho da doença; e
- determinar **respostas sorológicas** em trabalhadores da saúde com infecção confirmada pelo SARS-CoV-2 após exposição a pacientes de COVID-19, e naqueles não infectados pelo SARS-CoV-2 mesmo após exposição a pacientes de COVID-19.

2. Métodos

2.1 Desenho e duração

O protocolo atual de avaliação dos fatores de risco para COVID-19 consiste em **um estudo de caso-controlado aninhado**, contemplando trabalhadores da saúde envolvidos no atendimento a casos confirmados de COVID-19. O estudo baseia-se no uso de amostragem por densidade de incidência (ver seção 2.3 Recrutamento).

O estudo deve ser iniciado assim que um caso de infecção pelo SARS-CoV-2 for confirmado entre os trabalhadores da saúde em uma instituição de saúde. Trabalhadores da saúde com COVID-19 confirmada serão recrutados como **casos**. Trabalhadores da saúde expostos a pacientes com COVID-19 no mesmo contexto, mas que não tenham sido infectados, serão recrutados como **controles**, com uma meta de pelo menos 2 a 4 controles para cada caso.

Para os países ou instituições de saúde dispostos e capazes de participarem, a OMS está propondo a realização de um **estudo internacional multicêntrico de caso-controlado** em locais de assistência à saúde. Com início em maio de 2020 e duração de 1 ano, o estudo proposto será coordenado pela OMS e baseado no protocolo atual e nas ferramentas associadas. Os interessados (serviço ou instituição) devem enviar um e-mail para: earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int aos cuidados de Alessandro Cassini. Para assegurar a qualidade e integralidade dos dados, todas as instituições de saúde participantes do estudo multicêntrico precisam atender aos critérios estabelecidos na seção 2.2.3 a seguir.

Os países ou instituições de saúde que não estejam dispostos ou não sejam capazes de participar do estudo de caso-controlado multicêntrico internacional ainda podem aplicar os mesmos métodos do estudo para conduzir um estudo de caso-controlado entre trabalhadores da saúde em uma ou mais instituições de saúde. Nesse caso, os dados de nível individual não serão combinados aos dos outros centros do estudo, e serão geridos e analisados apenas por investigadores locais e conforme os acordos locais.

2.2 População

Para efeitos deste estudo, a definição de “trabalhador da saúde” não pode ser um termo restritivo demais, permitindo que o estudo inclua um grande número de trabalhadores potencialmente expostos. Por esse motivo, um **trabalhador da saúde** deve ser definido como qualquer membro da equipe de uma instituição de saúde que esteja envolvido no atendimento a um paciente com COVID-19, inclusive aqueles que estiveram presentes na mesma área que o paciente, bem como aqueles que podem não ter prestado cuidados diretos ao paciente, mas tiveram contato com fluidos corporais do paciente, itens potencialmente contaminados ou superfícies do ambiente.

Isso inclui profissionais de saúde, trabalhadores da saúde relacionados e auxiliares, como equipes de limpeza e lavanderia, radiologistas e técnicos em radiologia, atendentes, flebotomistas, fisioterapeutas respiratórios, nutricionistas, assistentes sociais, fisioterapeutas, equipes de análises clínicas, faxineiros, equipes de internação/recepção, equipe de transporte de pacientes, serviço de refeições etc.

Exposição a pacientes com COVID-19 é definido como:

- contato próximo (1 metro ou menos e por mais de 15 minutos) com um ou mais casos suspeitos/prováveis/confirmados de COVID-19

OU

- contato indireto com fômites (por ex., roupas, roupas de cama e banho, utensílios, mobiliário etc.) ou materiais, dispositivos e equipamentos ligados a um ou mais casos suspeitos/prováveis/confirmados de COVID-19.

2.2.1 Definição de caso

Um **caso** é definido como um trabalhador da saúde:

- exposto a um paciente com COVID-19 em um local de assistência, nos 14 dias anteriores ao teste de confirmação do trabalhador da saúde;
- E
- que seja um caso confirmado de COVID-19.*

Critérios de exclusão**

- ter um caso confirmado de COVID-19 entre seus contatos próximos, inclusive no domicílio, nos 14 dias anteriores (exceto os pacientes de COVID-19 a que foram expostos).**

* Para obter as últimas definições de casos suspeitos, prováveis e confirmados de COVID-19, consultar: Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus. Interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. [Vigilância global para COVID-19 causada pela infecção de seres humanos com o vírus da COVID-19. Orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020.] Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Dependendo da viabilidade na prática, podem ser aplicadas as definições de casos locais. Se não houver definições de caso locais, as definições da OMS devem ser usadas.

** É importante ressaltar que os critérios de exclusão acima são aplicáveis somente à análise de fatores de risco, e não à análise descritiva geral. Quando um caso de COVID-19 responde sim quanto a ter estado em contato próximo com casos confirmados fora do ambiente de trabalho (na comunidade, no domicílio etc.), o registro desse caso não será apagado e será usado para a análise descritiva sobre os riscos de exposição que levam à infecção (ver seção 3.2 abaixo).

Definição de controle

Um controle é definido como um trabalhador da saúde:

- exposto a um paciente de COVID-19 em uma instituição de saúde, nos 14 dias anteriores ao recrutamento;
- E
- que não está sendo classificado como um caso suspeito* OU provável* OU confirmado* de COVID-19.

Critérios de exclusão

- com teste sorológico positivo para SARS-CoV-2.

* Para obter as últimas definições de casos suspeitos, prováveis e confirmados de COVID-19, consultar: Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus. Interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. [Vigilância global para COVID-19 causada pela infecção de seres humanos com o vírus da COVID-19. Orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020.] Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Dependendo da viabilidade na

prática, podem ser aplicadas as definições de casos locais. Se não houver definições de casos locais, as definições da OMS devem ser usadas.

2.2.2 Critérios de elegibilidade para participação no estudo multicêntrico global

Os critérios para participação no estudo de caso-controle multicêntrico internacional a ser coordenado pela OMS baseiam-se na necessidade de garantir a qualidade e integralidade dos dados. Os critérios incluem:

- capacidade de realizar acompanhamento dos indivíduos (incluindo coleta de dados com um questionário padronizado), inserir os dados em um banco de dados coordenado pelos investigadores locais, e manter a confidencialidade dos dados pessoais, observando que:
 - um membro da equipe terá que se dedicar à implementação do estudo e gestão de qualidade dos dados;
 - experiência anterior na implementação de estudos de caso-controle seria uma vantagem, e
 - é necessário que a liderança esteja disposta a participar;
- capacidade de realizar testes para COVID-19 e realizar procedimentos adequados de coleta de sangue, acondicionamento de amostras, transporte (por exemplo, logística com cadeia de frio) e armazenamento, que exigem:
 - acesso a um laboratório com infraestrutura adequada para a realização de exames sorológicos para infecção pelo SARS-CoV-2 (por ex., usando ensaio imunoenzimático);
 - diagnóstico por hemocultura com controle de qualidade interno que demonstre resultados de qualidade e acreditação do laboratório; e
- capacidade de informática, incluindo uso de ferramentas de coleta de dados, registros padronizados de pacientes (por exemplo, prontuários eletrônicos) e identificadores de pacientes para correspondência.

2.3 Recrutamento

Inclusão de casos

Após um trabalhador da saúde ser identificado como um caso de COVID-19 em um local de assistência à saúde (independentemente do tipo, localização e tamanho da instituição de saúde), a equipe de pesquisa entrará em contato com o administrador da instituição para convidá-lo a participar deste estudo.

Inclusão de controles

Os controles serão determinados tendo em vista toda a instituição de saúde onde pacientes de COVID-19 são atendidos, e os trabalhadores da saúde que foram expostos aos pacientes de COVID-19 com base nas datas de início e término da exposição, de acordo com as escalas de plantão. A inclusão de controles paralelamente aos casos, feita desta maneira, é conhecida como “amostragem por densidade de incidência” (ver Fig. 1) e é uma abordagem recomendada para estudos de caso-controle aninhados. A amostragem por densidade de incidência tem como objetivo produzir um grupo de controles para estudos epidemiológicos de caso-controle que imite o repositório de membros elegíveis da coorte. Esta abordagem é diferente dos desenhos de caso-controle “tradicionais”, nos quais os indivíduos são selecionados com base no critério de ainda estarem sob risco ao final do estudo.

Será necessário elaborar uma lista de todos os trabalhadores da saúde na mesma instituição de saúde, que tenham tido qualquer tipo de exposição a pacientes de COVID-19. Isso será feito em consulta com os enfermeiros responsáveis pelo controle de infecções nessas instituições de saúde. As escalas de plantão serão analisadas para garantir que todos os trabalhadores expostos possam ser identificados e recrutados para o estudo. Após a confirmação da lista de possíveis participantes, o enfermeiro responsável pelo controle de infecções (ou enfermeiro de saúde ocupacional) deverá

compará-la aos critérios de elegibilidade de controles e enviar convites para participação no estudo a todos os controles possivelmente elegíveis.

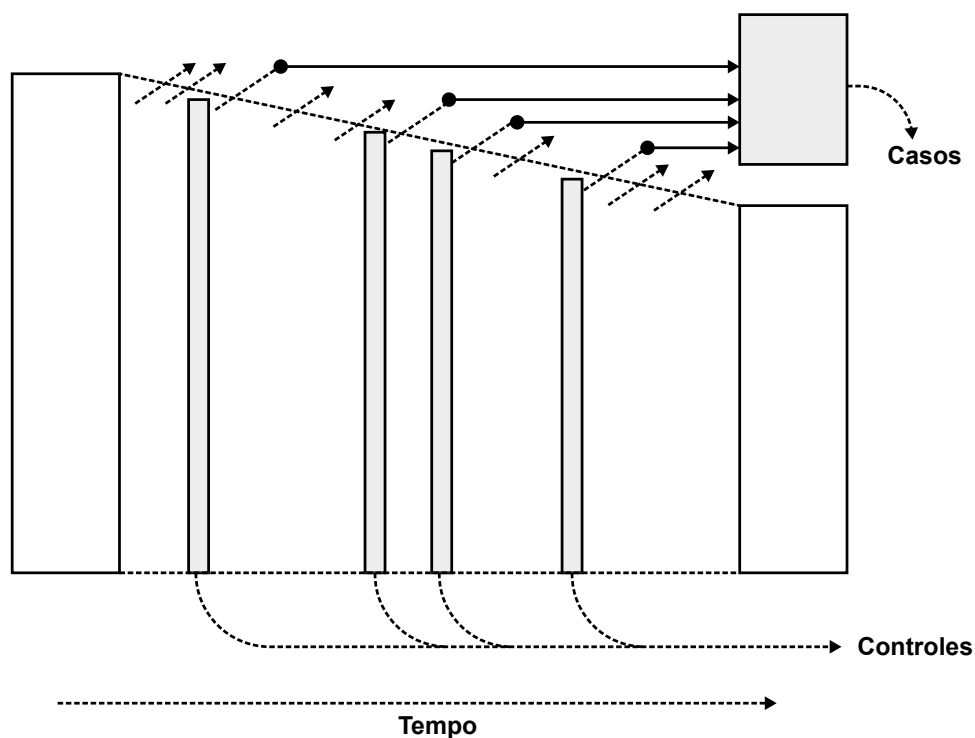
Os investigadores locais devem tentar identificar **pelo menos 2–4 controles para cada caso**.

Outras considerações

Os candidatos a participantes podem realizar o processo de consentimento livre e esclarecido (consultar Anexo B) e preencher o questionário do estudo online. Se houver mais de um caso de COVID-19 entre os trabalhadores da saúde da mesma instituição, serão conduzidas rodadas de recrutamento adicionais.

As perguntas sobre o histórico de testes (ver formulário laboratorial), especificamente durante os 14 dias anteriores, permitem a estratificação durante a análise posterior dos resultados, evitando viés de memória.

Fig. 1. Desenho de estudo de caso-controle por densidade de incidência para o protocolo de avaliação de risco de trabalhadores da saúde¹



2.4 Coleta de dados

No momento em que a **primeira amostra de soro** for colhida, um **formulário de notificação inicial** (Formulário 1, Anexo A) será usado para coletar informações relevantes. Esse formulário contempla informações demográficas, gravidade dos sintomas, histórico médico, uso de medicamentos, disponibilidade e adesão às medidas de PCI, e contato com pacientes de COVID-19 após a internação desses pacientes na instituição de saúde.

Um administrador da instituição de saúde envolvida neste estudo será solicitado a preencher um **formulário para instituições de saúde** (Formulário 3, Anexo A).

¹ Fonte: Szklo M and Nieto J. Epidemiology: Beyond the basics. Aspen Publishers, 2000.

Durante a coleta da **segunda amostra de soro**, um **formulário de conclusão de acompanhamento** (Formulário 2, Anexo A) será usado para colher informações dos trabalhadores da saúde participantes sobre seu estado de saúde e gravidade dos sintomas.

Informações sobre os testes laboratoriais realizados também estão incluídas nos Formulários 1 e 2.

Um resumo do cronograma de preenchimento de todos os formulários acima é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Cronograma de preenchimento dos formulários de coleta de dados

Número do formulário	Finalidade do formulário	Coletado de quem?	Quando deve ser coletado?
TRABALHADORES DA SAÚDE			
Formulário 1	Formulário de notificação inicial	Para trabalhadores da saúde, sejam casos ou controles	Logo que possível após confirmação laboratorial de COVID-19 em um trabalhador de uma instituição de saúde (Dia 1)
Formulário 2	Formulário de notificação de conclusão de acompanhamento	Para trabalhadores da saúde; desfecho final	Pelo menos 21 dias após o preenchimento do Formulário 1 (Dias 21– 28) Atualizações devem ser solicitadas periodicamente caso as informações necessárias não estejam todas disponíveis no momento do preenchimento deste formulário
LABORATÓRIO			
Formulários 1 e 2	Formulário Para laboratórios (parte dos formulários inicial e de conclusão)	Para trabalhadores da saúde, sejam casos ou controles	Primeira amostra: logo que possível após confirmação de COVID-19 em um trabalhador de uma instituição de saúde, e após seleção dos controles Segunda amostra: pelo menos 21 dias após o preenchimento do Formulário 1 Atualizações devem ser solicitadas periodicamente caso as informações necessárias não estejam todas disponíveis no momento do preenchimento deste formulário
INSTITUIÇÃO DE SAÚDE			
Formulário 3	Avaliação de PCI da instituição de saúde	Para o administrador da instituição de saúde	Precisa ser preenchido uma vez para cada serviço de saúde envolvido no estudo

2.5 Exames laboratoriais

As orientações laboratoriais e de biossegurança para a COVID-19 podem ser encontradas no [website da OMS](#).

2.5.1 Coleta de amostras

Amostras sorológicas pareadas serão coletadas de todos os participantes (casos e controles) conforme o cronograma na Tabela 2. A primeira amostra será coletada na semana 1 após a confirmação do caso de COVID-19 e a segunda, 21-28 dias depois. Os controles cujas amostras

forem positivas serão incluídos como casos no estudo, contanto que atendam aos critérios de caso confirmado.

Serão coletadas duas amostras de soro de cada participante no momento do recrutamento para o estudo.

Todos os envolvidos na coleta e transporte de amostras devem ser treinados em práticas de manuseio seguro e procedimentos de descontaminação em caso de derramamentos. Para obter mais detalhes sobre o transporte das amostras coletadas e recomendações de controle de infecções, consulte o algoritmo de atendimento de casos e as orientações laboratoriais para o país em questão, ou a orientação laboratorial disponível no [website da OMS](#).

Como mostra a Tabela 2, **amostras respiratórias** (por exemplo, nasofaríngea) e de outros tipos também podem ser coletados para determinar a presença de infecção aguda pela COVID-19, conforme determinado pelos objetivos da investigação e os recursos e a capacidade disponíveis.

2.5.2 Transporte de amostras

Para cada amostra biológica coletada, serão registradas a hora da coleta, as condições de transporte e o horário de chegada ao laboratório do estudo. As amostras devem chegar ao laboratório o mais rápido possível após a coleta. O soro deve ser separado do sangue total e pode ser transportado a uma temperatura de 4 °C ou congelado a – 20 °C ou menos, e enviado em gelo seco. Se for improvável que a amostra chegue ao laboratório dentro de 72 horas, esta deve ser congelada, de preferência, a – 80 °C, e enviada em gelo seco.

É importante evitar congelar e descongelar várias vezes as amostras. Para minimizar o número de ciclos de congelamento e descongelamento, recomenda-se subdividir em alíquotas antes do congelamento.

O transporte de amostras dentro das fronteiras nacionais deve respeitar os regulamentos nacionais aplicáveis. O transporte internacional de amostras deve respeitar os regulamentos internacionais aplicáveis, conforme descrito na orientação da OMS sobre regulamentos para transporte de substâncias infecciosas 2019-2020 (6).

2.5.3 Análise laboratorial

Vários testes para detecção do novo coronavírus já foram desenvolvidos e os respectivos protocolos ou procedimentos operacionais padrão (POPs) podem ser encontrados no [website da OMS](#).

Testes sorológicos específicos para a COVID-19 estão atualmente em desenvolvimento ou em processo de avaliação. Os protocolos ou POPs serão publicados no website da OMS assim que estiverem disponíveis. A reatividade cruzada com outros coronavírus pode ser um problema, e isso deve ser considerado na interpretação dos dados. Podem ser necessários vários testes para confirmação de soropositividade para o vírus da COVID-19. As amostras de soro podem ser conservadas a –80°C até que estejam disponíveis mais informações sobre o desempenho dos testes sorológicos.

Tabela 2. Cronograma de coleta de dados e amostras

Dias desde o recrutamento	1	21-28
Visita à instituição de saúde e coleta de dados				
Amostra de soro				
Amostras respiratórias	Opcionais e dependentes da situação e da disponibilidade de recursos			Opcionais e dependentes da situação e da disponibilidade de recursos
Outras amostras (se relevantes)	Opcionais e dependentes da situação e da disponibilidade de recursos			

Caixas azuis indicam atividades necessárias para o estudo.

Caixas verdes indicam quando amostras adicionais podem vir a ser coletadas além dos requisitos mínimos do estudo, para aumentar a quantidade de informações disponíveis. Amostras respiratórias podem ser incluídas para testes moleculares para detecção de infecções agudas por COVID-19, independentemente de sintomas.

2.6 Considerações éticas

2.6.1 Consentimento livre e esclarecido

Será necessário obter o consentimento livre e esclarecido de todos os participantes do estudo. Os participantes serão informados do objetivo do estudo e de que a participação é voluntária. A aprovação dos participantes será solicitada para coleta de amostras de sangue e dados epidemiológicos. Os participantes podem se retirar do estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa ou qualquer efeito sobre suas responsabilidades profissionais. Este estudo apresenta riscos mínimos para os participantes, envolvendo a coleta de uma pequena quantidade de sangue. A coleta de sangue pode causar aos participantes desconforto físico e/ou psicológico leve e transitório, sem nenhum risco significativo no longo prazo. Os participantes se beneficiarão indiretamente dos dados coletados, já que estes poderão levar a uma melhor compreensão da transmissão do SARS-CoV-2 e, conseqüentemente, uma melhor prevenção da infecção. O estudo será realizado de acordo com este protocolo, a Declaração de Helsinki (7), as boas práticas clínicas e os requisitos regulatórios aplicáveis. A aprovação ética será solicitada de acordo com as exigências nacionais.

A confidencialidade dos participantes deve ser mantida durante todo o estudo, principalmente no caso de trabalhadores da saúde expostos à COVID-19. Todos os participantes receberão da equipe de investigação um número de identidade no estudo, usado para identificação de questionários e amostras clínicas. A conexão entre esse número de identidade e os participantes será conhecida pela equipe do estudo e pelo Ministério da Saúde (ou equivalente), se necessário, e não será divulgada para mais ninguém.

Para reduzir o viés, recomenda-se enfaticamente que o entrevistador seja cegado para a classificação do entrevistado como caso ou controle. Isso também ajuda a proteger a confidencialidade dos participantes.

Caso os dados sejam compartilhados com a OMS ou qualquer outra agência ou organização que esteja apoiando a análise de dados, apenas o número de identidade do estudo deve ser incluído, sem nenhuma informação pessoal.

2.6.2 Tratamento dos participantes

Este é um estudo de caso-controle e os investigadores não estão necessariamente envolvidos no atendimento clínico dos pacientes.

2.6.3 Acesso direto aos dados/documentos-fonte

A OMS permitirá monitoramento, auditorias, análises de Conselhos de Revisão Institucional ou Comitês de Ética e inspeções regulatórias em conexão com o estudo, e fornecerá acesso direto aos dados/documentos-fonte anonimizados.

2.6.4 Tratamento dos dados e manutenção de registros

Mediante solicitação, a OMS fornecerá aos investigadores locais um modelo de instrumento para coleta de dados no Go.Data. Os investigadores participantes do estudo multicêntrico internacional coordenado pela OMS fornecerão dados anônimos por meio da ferramenta de coleta de dados Go.Data, fornecida pela OMS.

O Go.Data é uma ferramenta eletrônica de coleta de dados, desenvolvida para ser usada pela OMS, pela [Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos](#) (em inglês, *Global Outbreak Alert and Response Network*, ou GOARN), Estados Membros e parceiros, para apoiar e facilitar as investigações de surtos. A ferramenta inclui funcionalidades de coleta de dados de campo de casos e contatos, acompanhamento de contatos e visualização das cadeias de transmissão. A ferramenta inclui um aplicativo *Web* e um aplicativo móvel opcional e destina-se ao uso por qualquer membro da equipe de resposta a surtos, incluindo funcionários da OMS, dos ministérios da saúde e das instituições parceiras.

Os dados do questionário (exceto dados de identificação) serão inseridos pelos participantes ou pela equipe do estudo diretamente no sistema eletrônico de captura de dados, no momento do contato com os participantes. As informações dos participantes coletadas durante o estudo serão criptografadas. Todas as informações de participantes terão um número atribuído a elas, em vez do nome. Somente os pesquisadores saberão quais são esses números. Controle de qualidade, rastreamento e limpeza dos dados serão executados semanalmente. Todos os documentos originais impressos que contenham dados de identificação (por exemplo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) serão guardados em um armário com tranca. Todos os dados pessoais serão mantidos confidenciais.

Os documentos originais impressos serão destruídos três anos após o final do estudo. Nenhuma informação pessoal dos participantes será revelada em nenhuma divulgação ou publicação do estudo.

2.6.5 Política de publicação

Os dados são propriedade dos investigadores participantes. Dados anonimizados serão compartilhados com a OMS em caso de participação no estudo multicêntrico coordenado por ela (ver Anexo D, Acordo de Compartilhamento de Dados). Os resultados do estudo internacional multicêntrico serão publicados em revistas científicas internacionais com revisão por pares e apresentações em conferências, e serão compartilhados globalmente pela OMS para embasamento de respostas de saúde pública e decisões sobre políticas públicas.

2.6.6 Prevenção de infecção na equipe de investigação

Todos os profissionais envolvidos na investigação devem ser treinados em procedimentos de PCI (precauções padrão, de gotículas, contato e aerossol, conforme determinado pelas diretrizes nacionais ou locais). Esses procedimentos incluem higienização adequada das mãos e uso correto de máscaras cirúrgicas ou respiradores, se necessário, não apenas para minimizar o risco de infecção do próprio investigador quando em contato próximo com trabalhadores da saúde potencialmente expostos a casos de COVID-19, mas também minimizar o risco de propagação entre os trabalhadores da saúde que sejam contatos de pacientes de COVID-19. Espera-se que os investigadores concluam o curso de treinamento online da OMS sobre Prevenção e Controle de Infecção (PCI) para o Novo Coronavírus (COVID-19), disponível em: <https://openwho.org/courses/COVID-19-IPC-EN>

2.7 Resumo dos procedimentos do estudo

O Quadro 1 a seguir apresenta um resumo dos processos do estudo.

Quadro 1. Resumo dos processos do estudo

Avaliação inicial do estudo

Quem, onde e por quê: os investigadores ou pesquisadores locais, de uma organização nacional/regional ou de uma instituição de saúde interessada em implementar o protocolo devem ler o protocolo e os documentos relacionados. Se necessário, um modelo de ferramenta de coleta de dados foi disponibilizado para este estudo no aplicativo Go.Data. Em caso de dúvidas, envie um e-mail para earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int

- Ler o protocolo
- Identificar colaboradores, receber aprovação para implementação do estudo e assinar o Acordo de Confidencialidade
- Identificar um laboratório com capacidade para testes sorológicos
- Identificar uma ferramenta de coleta de dados
- Verificar os requisitos do comitê de ética

Inclusão no estudo multicêntrico internacional da OMS

Quem: os investigadores locais interessados em participar do estudo multicêntrico internacional da OMS podem enviar um e-mail para earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int. A participação será avaliada conforme os critérios descritos no protocolo do estudo.

A participação no estudo multicêntrico exige que o investigador local assine o Acordo de Confidencialidade e o Acordo de Compartilhamento de Dados (ver Anexos C e D do protocolo, respectivamente). A coleta de dados deve ser preenchida e compartilhada usando-se o modelo do Go.Data, disponível no servidor seguro da OMS e acessado por meio de um navegador *Web*.

- Enviar e-mail para a OMS com informações sobre os critérios descritos no protocolo
- Assinar o Acordo de Compartilhamento de Dados da OMS

A coleta de dados inicia

Quando um trabalhador da saúde se torna um caso confirmado de COVID-19.

Para cada trabalhador da saúde, são selecionados até 4 controles (no mínimo 2), também expostos a pacientes de COVID-19 (em colaboração com a administração da instituição de saúde).

Consulte os critérios de elegibilidade para casos e controles. Os casos e controles assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B) e respondem ao questionário “Formulário de notificação inicial de casos e controles” (**Formulário 1**). Isso deve ser feito toda vez que um trabalhador da saúde for confirmado como um caso de COVID-19.

Um administrador hospitalar ou semelhante deve responder ao questionário “Formulário de notificação para instituições de saúde” (**Formulário 3**). Amostras sorológicas são colhidas dos casos e controles e os formulários laboratoriais são preenchidos.

- Identificar até 4 controles para cada caso identificado
- Enviar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para assinatura pelo caso, pelos controles e pelo administrador hospitalar
- Aplicar o “Formulário de notificação inicial de casos e controles” aos casos e controles, e o “Formulário de notificação para instituições de saúde” a um administrador hospitalar ou equivalente
- Coletar as primeiras amostras sorológicas dos casos e controles e enviá-las ao laboratório. Acompanhar os resultados.

Após 21- 28 dias

- Aplicar o “Formulário de conclusão de acompanhamento para casos e controles” (**Formulário 2**)
- Coletar a segunda amostra sorológica dos casos e controles

3. Análise estatística

3.1 Tamanho da amostra e agrupamento de dados

A OMS considerará a possibilidade de agrupar dados anonimizados dos países dispostos e capazes de participar do estudo multicêntrico internacional, com o intuito de aumentar o poder estatístico para detectar fatores de risco com tamanhos de efeito moderados. Este estudo de maior dimensão, sem dúvida, levará a uma análise mais robusta dos possíveis fatores que afetam o risco de infecção secundária e uma caracterização mais detalhada das respostas sorológicas após a infecção. A pretensão é que o maior número possível de casos confirmados de COVID-19 em trabalhadores da saúde seja incluído, com pelo menos dois controles para cada caso (até o máximo de 4). Considerando-se a capacidade de implementação, a situação da infecção entre trabalhadores da saúde e o tamanho de amostra cumulativo de estudos semelhantes da OMS envolvendo diversos países, o limite superior proposto para o tamanho de amostra cumulativo do estudo multicêntrico internacional é de 50 000.

Para países/centros que estejam participando do estudo multicêntrico internacional da OMS apenas com um número pequeno de casos (≤ 20 casos de um único centro/instituição de saúde), os resultados individuais do estudo não serão publicados. Em vez disso, dados de vários centros/instituições de saúde serão agregados e analisados coletivamente para aumentar o tamanho da amostra e minimizar o risco de estigma e/ou ações disciplinares.

Para países não participantes do estudo multicêntrico internacional da OMS que desejem calcular suas próprias estimativas, o tamanho de amostra deve ser determinado por métodos estatísticos, de acordo com o desenho escolhido para o estudo (estudo de caso-controle), a população e os objetivos específicos do estudo. Os tamanhos de amostra podem ser calculados usando-se fórmulas estatísticas ou ferramentas disponíveis online (por exemplo, em: http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm) ou em pacotes estatísticos convencionais. É importante notar que o tamanho de

amostra precisaria ser maior caso os centros de estudo quisessem estratificar por modificador de efeito ou ajustar para fatores de confusão.

3.2 Considerações estatísticas

A combinação de dados epidemiológicos, virológicos (genômicos, antigênicos) e sorológicos pode proporcionar um conhecimento situacional precoce e sem paralelos sobre a pandemia, e possibilitar uma resposta de saúde pública calculada e dirigida.

Uma análise descritiva (tempo, local e pessoa) fornecerá perspectivas preliminares sobre o espectro clínico e o curso da doença decorrente da infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde. Além disso, uma análise descritiva do número de trabalhadores da saúde com resultado positivo em relação ao número total de trabalhadores da saúde sob risco ocupacional de infecção pela COVID-19 fornece informações úteis para estimativa da incidência de COVID-19 entre trabalhadores da saúde. Finalmente, a inclusão de trabalhadores da saúde que tiveram contato próximo com casos confirmados de COVID-19 fora do ambiente de trabalho (no domicílio, comunidade ou por meio de colegas) na análise descritiva inicial (embora excluídos da análise avançada) permite a identificação de possíveis contextos onde a infecção possa ter ocorrido.

Análise avançada - este estudo de caso-controle por densidade de incidência permitirá o pareamento por tempo e instituição de saúde. Além da análise descritiva, a análise de regressão logística univariada será utilizada para calcular as *Odds Ratios* (OR) (razão de probabilidade) e os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) para cada fator de risco e medida de PCI. Uma análise de regressão logística multivariada será conduzida para gerar ORs e IC 95% ajustados.

Um plano de análise estatística detalhado será elaborado para o estudo multicêntrico internacional da OMS e compartilhado com os centros do estudo.

A Tabela 3 traz uma visão geral dos parâmetros epidemiológicos que podem ser medidos para que se cumpram os objetivos deste estudo.

Tabela 3. Parâmetros epidemiológicos a serem medidos para cada objetivo do estudo

Objetivo	Parâmetro
1. Caracterizar e avaliar os fatores de risco para COVID-19 em trabalhadores da saúde com exposição a pacientes de COVID-19	Caracterizar: <ul style="list-style-type: none">• descrição dos casos por potenciais fatores de risco (frequências, proporção, etc.). Avaliar: <ul style="list-style-type: none">• ORs ajustadas e respectivo IC 95%
2. Avaliar a efetividade das Medidas de PCI atuais entre trabalhadores da saúde	ORs ajustadas e respectivo IC 95% para as medidas de PCI atuais
3. Descrever a variedade de apresentação clínica da infecção pelo SARS-CoV-2 em trabalhadores da saúde, incluindo a duração e o desfecho da doença	<ul style="list-style-type: none">• Frequências, proporção de sintomas clínicos, duração e desfecho da doença• Proporção de frações assintomáticas e sintomáticas

<p>4. Determinar respostas sorológicas em trabalhadores da saúde com infecção confirmada pelo SARS-CoV-2 expostos a pacientes de COVID-19</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Título de anticorpos das amostras de soro inicial e convalescente • Alteração do nível sérico de anticorpos específicos para o vírus da COVID-19 (IgM, IgG, IgA) entre as amostras de soro inicial e convalescente, calculada com base em títulos médios geométricos (aumento do título) • Proporção de infecções assintomáticas ou pré-sintomáticas/subclínicas (proporção de indivíduos soropositivos para COVID-19 que relataram não apresentar sintomas de infecção pela COVID-19)
--	--

4. Financiamento

Os recursos exigidos para coleta de dados, coleta de amostras e testes laboratoriais serão financiados por [*Inserir aqui a fonte de financiamento nacional ou internacional identificada pelos pesquisadores*].

5. Referências

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;382:1199–207.
2. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 2020;395(10223):514–23.
3. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report – 82. Geneva: World Health Organization; 2020 [Doença do coronavírus 2019 (COVID-19). Relatório situacional – 82. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200411-sitrep-82-covid-19.pdf?sfvrsn=74a5d15_2, acesso em 25 de maio de 2020).
4. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C et al. Transmission of 2019 – nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382:970–1.
5. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003 [webpage]. As of 31 December 2003. Geneva: World Health Organization [Resumo dos casos prováveis de SARS com início da doença de 1 de novembro de 2002 a 31 de julho de 2003 [página web]. Em 31 de dezembro de 2003. Genebra: Organização Mundial da Saúde] (https://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/, acesso em 25 de maio de 2020).
6. Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2019–2020. Applicable as from 1 January 2019. Geneva: World Health Organization; 2019 [Orientações sobre regulamentos para transporte de substâncias infecciosas 2019-2020. Aplicável a partir de 1 de janeiro de 2019. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2019] (<https://www.who.int/ihr/publications/WHO-WHE-CPI-2019.20/en/>, acesso em 25 de maio de 2020).
7. World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ*. 2001;79(4):373–4.

6. Agradecimentos

Este protocolo genérico foi adaptado do protocolo da OMS intitulado “Assessment of potential risk factors of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) infection among health care personnel in a health care setting” [Avaliação de potenciais fatores de risco para infecção pelo coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) entre trabalhadores da saúde em instituições de saúde], dos protocolos de investigação de transmissão domiciliar e primeiros

X casos (em inglês, *first few X*, ou FFX) e contatos próximos, e do “Prospective study of household transmission of influenza” [Estudo prospectivo da transmissão domiciliar da influenza] elaborado pelo Consórcio para Normalização da Seroepidemiologia da Influenza (em inglês, *Consortium for the Standardization of Influenza Seroepidemiology*, ou CONSISE).

Este documento foi elaborado por: Alessandro Cassini, Isabel Bergeri, Maria Van Kerkhove, Benedetta Allegranzi e April Baller (Organização Mundial da Saúde) e Ben Cowling, Jingyi Xiao, Greta Chun – huen Tam (Hong Kong University), com contribuições dos seguintes funcionários e parceiros: Armand Bejtullahu, Maria Clara Padoveze, Alice Simniceanu, Rebecca Grant (Organização Mundial da Saúde), Marta Valenciano e Anthony Nardone (Epicconcept).

Os membros do Grupo de Especialistas da OMS para Investigações e Estudos Especiais sobre Influenza Pandêmica prestou um importante suporte para o desenvolvimento da versão dos primeiros protocolos de investigação para influenza pandêmica, fornecendo direcionamento estratégico e contribuições diretas para as versões preliminares. Eles incluem (em ordem alfabética): Silke Buda (RK Institute, Alemanha), Cheryl Cohen (Ministério da Saúde, África do Sul), Ben Cowling (Hong Kong University), Jeffery Cutter (Ministério da Saúde, Cingapura), Rodrigo Fasce (NIC, Chile), Gail Garson (GOARN Operational Support Team - Chair of Research Subgroup, Reino Unido), Arunkumar Govindakarnavar (Manipal Institute of Virology, Manipal Academy of Higher Education, Índia), Jean-Michel Heraud (Institut Pasteur de Madagascar, Madagascar), Peter Horby (ISARIC, Reino Unido), Sue Huang (Institute of Environmental Science and Research, Nova Zelândia), Bryan Kim (GOARN Operational Support Team, Suíça), Vernon Lee (Ministério da Saúde, Cingapura), Adrian Marcato (University of Melbourne, Austrália), Jodie McVernon (Peter Doherty Institute, Austrália), Richard Pebody (Public Health England, Reino Unido), Melissa Rolf (US Centers for Disease Control and Prevention, Estados Unidos da América), Hassan Zaraket (American University of Beirut, Líbano) e Lei Zhou (Chinese Center for Disease Control and Prevention, China).

Anexo A: Questionários e orientações

Formulário 1: Formulário de notificação inicial de casos e controles (Dia 1)

Gerado automaticamente no Go.Data ou inserido pelo entrevistador

1. Administração	
ID exclusiva do trabalhador da saúde	
Status de caso/controle ¹	<input type="checkbox"/> Caso <input type="checkbox"/> Controle
Nome da instituição de saúde	
Data de preenchimento do formulário (dd/mm/aaaa)	____ / ____ / ____
O entrevistador foi cegado para o status de caso/controle do entrevistado?	Sim Não Desconhecido
Instrução 1: informações pessoais serão mantidas confidenciais pelos investigadores locais de acordo com o respectivo procedimento. Nenhuma informação pessoal será enviada ou compartilhada em qualquer formato com a OMS. Informações pessoais não serão publicadas. Quando publicarmos os resultados deste estudo, suas informações pessoais e confidenciais não serão exibidas.	
2. Identificador e informações básicas	
Primeiro nome ²	
Sobrenome ²	
Sexo:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Data de nascimento (dd/mm/aaaa) ²	____ / ____ / ____
Telefone (celular) ²	
Idade (anos, meses)	
Endereço de e-mail ²	
Número social/identificador nacional (se aplicável) ²	
País de residência	
Nacionalidade	

¹ A ser preenchido pelo investigador principal após a entrevista para assegurar que o entrevistador tenha sido cegado ao status de caso/controle do entrevistado.

² Todas essas variáveis serão anonimizadas.

Ocupação na instituição de saúde	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermeiro (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Técnico, auxiliar de enfermagem (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Radiologista/técnico de radiologia <input type="checkbox"/> Flebotomista <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta <input type="checkbox"/> Nutricionista/técnico em nutrição <input type="checkbox"/> Outros trabalhadores da saúde: <input type="checkbox"/> Profissional de laboratório <input type="checkbox"/> Atendente da internação/recepção <input type="checkbox"/> Equipe de transporte de pacientes <input type="checkbox"/> Serviço de refeições <input type="checkbox"/> Profissional de higiene e limpeza <input type="checkbox"/> Administração/recepção <input type="checkbox"/> Outros [<i>especifique</i>]:
Escolaridade	<input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Primário <input type="checkbox"/> Secundário <input type="checkbox"/> Terciário/Universidade <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p>Instrução 2: As informações coletadas a seguir não serão associadas às suas informações pessoais e confidenciais. Responda às perguntas abaixo de forma honesta. Seus dados nos ajudarão a compreender os possíveis fatores de risco para infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde, para prevenir a infecção desses profissionais no futuro.</p>	
3. Contexto	
Você é um trabalhador da saúde especificamente dedicado a cuidar de pacientes com COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, especifique o número de dias dedicados ao atendimento a pacientes com COVID-19 nos 14 dias anteriores: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não há equipe dedicada para COVID-19 na minha instituição de saúde
Você recebeu treinamento específico para cuidar de pacientes com COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não tenho certeza
Nos últimos 14 dias, fora da sua atuação profissional, você teve contato com uma ou mais pessoas com diagnóstico conhecido de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, isso foi <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> Com colegas de profissão <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Na maior parte dos dias (≥ 8 dias) <input type="checkbox"/> Em alguns dias (4 a 7 dias) <input type="checkbox"/> Em poucos dias (≤ 3 dias) <input type="checkbox"/> Interações sociais cotidianas (por exemplo, transporte público, mercado) <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não tenho certeza
Nos últimos 14 dias, com que frequência você usou transporte público?	<input type="checkbox"/> Na maior parte dos dias (≥ 8 dias) <input type="checkbox"/> Em alguns dias (4 a 7 dias) <input type="checkbox"/> Em poucos dias (≤ 3 dias) <input type="checkbox"/> Não usei transporte público

Nos últimos 14 dias, com que frequência você teve interação social com outras pessoas, exceto no trabalho, em casa ou no transporte (por ex., em mercados, lojas etc.)?	<input type="checkbox"/> Na maior parte dos dias (≥ 8 dias) <input type="checkbox"/> Em alguns dias (4 a 7 dias) <input type="checkbox"/> Em poucos dias (≤ 3 dias) <input type="checkbox"/> Não tive nenhuma outra interação social
4. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecções (PCI)	
Qual foi a data do seu treinamento mais recente em PCI dentro da instituição de saúde onde trabalha (dd/mm/aaaa)?	<input type="checkbox"/> / ___ / _____ <input type="checkbox"/> Esqueci/não tenho certeza <input type="checkbox"/> Não sei o que são precauções padrão de PCI
Quanto treinamento cumulativo de PCI (precauções padrão, precauções adicionais) você já recebeu na instituição de saúde onde trabalha?	<input type="checkbox"/> Menos de 2 horas <input type="checkbox"/> Mais de 2 horas <input type="checkbox"/> Não sei o que são precauções padrão de PCI
O treinamento de PCI sobre equipamento de proteção individual (EPIs) foi realizado remotamente (por ex., somente apresentações teóricas, e-learning) ou houve sessões práticas sobre precauções padrão/adicionais?	<input type="checkbox"/> Apenas remotamente/teórico <input type="checkbox"/> Apenas prático <input type="checkbox"/> Ambos <input type="checkbox"/> Não sei o que são precauções padrão de PCI
Você sabe quais são os momentos recomendados para higiene das mãos nas instituições de saúde?	<input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Sim, sei quais são os 3 <input type="checkbox"/> Sim, sei quais são os 4 <input type="checkbox"/> Sim, sei quais são os 5 <input type="checkbox"/> Sim, sei quais são os 6
Você segue as práticas recomendadas de higiene das mãos?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Você usa álcool-gel ou sabão e água para higiene das mãos antes de tocar em um paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Você usa álcool-gel ou sabão e água para higiene das mãos antes de procedimentos de limpeza/asepsia?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Você usa álcool-gel ou sabão e água para higiene das mãos após exposição (ou risco de exposição) a fluidos corporais?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Você usa álcool-gel ou sabão e água para higiene das mãos após tocar em um paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Você usa álcool-gel ou sabão e água para higiene das mãos após tocar no entorno de um paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente

Existe álcool-gel disponível no ponto de atendimento	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Não tenho certeza
Você segue as precauções padrão de PCI durante o contato com qualquer paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Não sei o que são precauções padrão de PCI
Você usa EPIs quando indicado? (EPIs incluem: máscara cirúrgica, protetor facial, luvas, óculos de proteção, avental, capote, touca, respirador (por ex., N95 ou equivalente) e sapatilhas)	<input type="checkbox"/> Sempre, de acordo com a avaliação de risco <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo, de acordo com a avaliação de risco <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca
Há EPIs disponível em quantidade suficiente na instituição de saúde em que você trabalha?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Se não, que EPIs estão em falta?	<input type="checkbox"/> Máscara cirúrgica <input type="checkbox"/> Protetor facial ou óculos de proteção <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Avental e capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (por ex., N95, PFF2 ou equivalente) usado em caso de exposição a procedimentos com geração de aerossóis <input type="checkbox"/> Sapatilhas
5. Exposições a pacientes infectados com COVID-19	
Data de internação do paciente com COVID-19 confirmada (dd/mm/aaaa) (Se tiver sido exposto a mais de um paciente com COVID-19, informe a data de internação mais antiga de todas)	_____/_____/_____ <input type="checkbox"/> Desconhecido
A quantos pacientes com COVID-19 você foi exposto durante o seu trabalho?	_____ (é permitido informar uma faixa)
Você teve contato próximo (1 metro ou menos) com o(s) paciente(s) desde que eles foram internados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, quantas vezes (total)? 	<input type="checkbox"/> < 10 vezes <input type="checkbox"/> 10 – 50 vezes <input type="checkbox"/> > 50 vezes Especifique exatamente quantas vezes (se souber, opcional): _____
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, qual foi o máximo de tempo que você passou com um paciente de COVID-19? 	<input type="checkbox"/> < 5 minutos <input type="checkbox"/> 5– 15 minutos <input type="checkbox"/> >15 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, você teve alguma exposição presencial prolongada (>15 minutos)? 	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, você usou EPI? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido

	<p>Se sim, de que tipo? Marque todas as opções que se aplicam:</p> <input type="checkbox"/> Máscara cirúrgica <input type="checkbox"/> Protetor facial <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos de proteção <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (ex. N95, PFF2 ou equivalente) <input type="checkbox"/> Sapatilhas
– Caso tenha usado máscara, de que tipo era a máscara?	
– Caso tenha usado respirador, foi feito teste de vedação?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
– Caso tenha usado luvas, você removeu as luvas depois do contato com o paciente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
• Se sim, você realizou higiene das mãos antes do contato com o paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca Se sim: <input type="checkbox"/> Álcool-gel <input type="checkbox"/> Água e sabão <input type="checkbox"/> Água
• Se sim, você realizou higiene das mãos após o contato com o paciente?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca Se sim: <input type="checkbox"/> Álcool-gel <input type="checkbox"/> Água e sabão <input type="checkbox"/> Água
• Se sim, você esteve presente durante algum procedimento com geração de aerossol realizado no paciente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, descreva o procedimento: Se sim, você usou EPIs? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, de que tipo? Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Máscaras cirúrgicas <input type="checkbox"/> Protetor facial <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos de proteção <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (ex. N95, PFF2 ou equivalente) <input type="checkbox"/> Sapatilhas

<ul style="list-style-type: none"> Se sim, você entrou em contato com fluidos corporais do paciente? 	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, quais fluidos corporais: _____ Se sim, você estava usando EPI? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, de que tipo? Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Máscara cirúrgica <input type="checkbox"/> Protetor facial <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos de proteção <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (ex. N95, PFF2 ou equivalente) <input type="checkbox"/> Sapatilhas
<p>Você teve contato direto com materiais do paciente desde a internação? (Materiais do paciente incluem pertences pessoais, roupas de cama e banho, e equipamentos médicos com os quais o paciente possa ter tido contato)</p>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, quais materiais? 	Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Roupas <input type="checkbox"/> Itens pessoais <input type="checkbox"/> Roupas de cama e banho <input type="checkbox"/> Dispositivos médicos usados no paciente <input type="checkbox"/> Equipamentos médicos ligados ao paciente (por ex. ventilador, bomba de infusão etc.) <input type="checkbox"/> Outros: _____
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, quantas vezes desde a internação (total)? 	<input type="checkbox"/> < 10 vezes <input type="checkbox"/> 10 – 50 vezes <input type="checkbox"/> > 50 vezes Especifique exatamente quantas vezes (se souber, opcional): _____
<ul style="list-style-type: none"> Se sim, você entrou em contato com fluidos corporais do paciente presentes nesses materiais? 	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, quais fluidos corporais: _____ Se sim, você estava usando EPIs? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, de que tipo? Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Máscara cirúrgica <input type="checkbox"/> Protetor facial <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos de proteção <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (ex. N95, PFF2 ou equivalente) <input type="checkbox"/> Sapatilhas

<ul style="list-style-type: none"> • Se sim, você realizou higiene das mãos antes do contato com os materiais do paciente? 	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca Se sim: <input type="checkbox"/> Álcool-gel <input type="checkbox"/> Água e sabão <input type="checkbox"/> Água
<ul style="list-style-type: none"> • Caso tenha usado luvas, você removeu as luvas após o contato com o paciente? 	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
<ul style="list-style-type: none"> • Se sim, você realizou higiene das mãos após o contato com os materiais do paciente? 	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca Se sim: <input type="checkbox"/> Álcool-gel <input type="checkbox"/> Água e sabão <input type="checkbox"/> Água
<p>Você teve contato direto com superfícies ao redor do paciente?</p>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
<ul style="list-style-type: none"> • Se sim, quais superfícies? 	Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Cama <input type="checkbox"/> Banheiro <input type="checkbox"/> Corredor da enfermaria <input type="checkbox"/> Mesa do paciente <input type="checkbox"/> Mesa de cabeceira <input type="checkbox"/> Mesa de refeições <input type="checkbox"/> Painel de gases medicinais <input type="checkbox"/> Outros: _____
<ul style="list-style-type: none"> • Quantas vezes desde a internação (total)? 	<input type="checkbox"/> < 10 vezes <input type="checkbox"/> 10 – 50 vezes <input type="checkbox"/> > 50 vezes <input type="checkbox"/> Especifique o número exato de vezes (se souber, opcional): _____
<ul style="list-style-type: none"> • Se sim, você entrou em contato com fluidos corporais do paciente presentes nas superfícies no entorno do paciente? 	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, quais fluidos corporais: _____ Se sim, você estava usando EPIs? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, de que tipo? Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Máscara cirúrgica <input type="checkbox"/> Protetor facial <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos de proteção <input type="checkbox"/> Avental <input type="checkbox"/> Capote <input type="checkbox"/> Touca <input type="checkbox"/> Respirador (ex. N95, PFF2 ou equivalente) <input type="checkbox"/> Sapatilhas

<ul style="list-style-type: none"> Se sim, você realizou higiene das mãos após o contato com essas superfícies? 	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca Se sim: <input type="checkbox"/> Álcool-gel <input type="checkbox"/> Água e sabão <input type="checkbox"/> Água
6a. Sintomas do trabalhador da saúde	
Data de início do primeiro sintoma (dd/mm/aaaa)	____ / ____ / ____ <input type="checkbox"/> Esqueci/não tenho certeza
Febre (≥ 38 °C) ou histórico de febre	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especifique a temperatura máxima: _____
Sintomas respiratórios:	
Dor de garganta	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Tosse	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Coriza	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Falta de ar	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Outros sintomas:	
Calafrios	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Vômitos	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Náusea	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Diarreia	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor de cabeça (cefaleia)	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Erupção cutânea (rash)	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Conjuntivite	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor muscular	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor articular	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Perda de apetite	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Perda do olfato (anosmia) ou paladar	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Sangramento nasal	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Fadiga	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Crises convulsivas	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Alteração de consciência	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Outros sinais neurológicos	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especifique: _____
Outros sintomas	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especifique: _____

6.b Laudo radiológico	
<p>Você apresentou evidência radiológica de pneumonia (por ex., radiografia de tórax ou tomografia computadorizada) desde a internação do paciente?</p>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
7. Comorbidades do trabalhador da saúde	
<p>Você tem alguma comorbidade ou doença preexistente?</p>	<input type="checkbox"/> Gravidez Se sim, informe o trimestre: <input type="checkbox"/> Primeiro <input type="checkbox"/> Segundo <input type="checkbox"/> Terceiro <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Obesidade Se sim, IMC: _____ <input type="checkbox"/> Câncer <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> HIV/outras imunodeficiências <input type="checkbox"/> Doença cardíaca <input type="checkbox"/> Asma (com necessidade de medicação) <input type="checkbox"/> Doença pulmonar crônica (não-asma) <input type="checkbox"/> Doença hepática crônica <input type="checkbox"/> Doença hematológica crônica <input type="checkbox"/> Doença renal crônica <input type="checkbox"/> Comprometimento/doença neurológica crônica <input type="checkbox"/> Receptor de transplante de órgãos/medula óssea <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Outras, especifique: _____
8. Tratamento(s)/medicamentos(s)	
<p>Você está tomando algum medicamento regularmente (exceto aqueles para COVID-19)?</p>	<input type="checkbox"/> Estatina <input type="checkbox"/> Corticoide <input type="checkbox"/> Medicamento para diabetes <input type="checkbox"/> Medicamento imunossupressor <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Outros, especifique: _____
<p>Você recebeu algum tratamento profilático para COVID-19 nos últimos 14 dias?</p>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, qual foi o medicamento: _____ Data de início (dd/mm/aaaa) ____/____/_____ Data de término (dd/mm/aaaa) ____/____/_____ Dose: _____

As partes 9a e 9b a seguir devem ser preenchidas pelo investigador principal¹ durante a entrevista com o trabalhador da saúde e após contato os médicos e a equipe de análises clínicas para obter dados laboratoriais retrospectivos

9a. Laboratorial: métodos e resultados dos exames de sorologia							
Preencher uma nova linha para cada amostra colhida e cada tipo de exame realizado							
Número de identificação do laboratório	Data de coleta da amostra (dd/mm/aaaa)	Data de recebimento da amostra (dd/mm/aaaa)	Tipo de amostra	Tipo de teste	Resultado	Data do resultado (dd/mm/aaaa)	Amostras enviadas a outro laboratório para confirmação?
	___/___/___	___/___/___	Soro Outras, especifique: _____	Especifique o tipo: (por ex., ELISA/IFA IgM/IgG, teste de neutralização, etc.)	<input type="checkbox"/> POSITIVO Se positivo, titulação de anticorpos contra COVID-19: <input type="checkbox"/> NEGATIVO <input type="checkbox"/> INCONCLUSIVO	___/___/___	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, especificar a data do envio: ___/___/___ Se sim, nome do laboratório: <input type="checkbox"/> Não

9b. Laboratório: métodos e resultados dos exames de virologia									
Preencher uma nova linha para cada amostra colhida e cada tipo de exame realizado									
Número de identificação do laboratório	Data de coleta da amostra (dd/mm/aaaa)	Data de recebimento da amostra (dd/mm/aaaa)	Motivo do teste	Número de vezes em que foi testado para COVID-19 nos 15 dias anteriores	Tipo de amostra	Tipo de teste	Resultado	Data do resultado (dd/mm/aaaa)	Amostras enviadas a outro laboratório para confirmação?
	___/___/___	___/___/___	<input type="checkbox"/> Início dos sintomas <input type="checkbox"/> Contato próximo (1 metro ou menos) com um caso confirmado de COVID-19	Número: Data em que a pessoa foi testada pela última vez para COVID-19 ___/___/___	<input type="checkbox"/> <i>Swab</i> nasal <input type="checkbox"/> <i>Swab</i> faríngeo <input type="checkbox"/> <i>Swab</i> nasofaríngeo <input type="checkbox"/> Outro, especifique:	<input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/> Sequenciamento de genoma completo <input type="checkbox"/> Sequenciamento de genoma parcial <input type="checkbox"/> Outro, especifique:	<input type="checkbox"/> POSITIVO PARA COVID-19 <input type="checkbox"/> NEGATIVO PARA COVID-19 <input type="checkbox"/> POSITIVO	___/___/___	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, especificar a data do envio: ___/___/___ Se sim, nome do laboratório: <input type="checkbox"/> Não

¹ A ser preenchido pelo investigador principal para garantir que o entrevistador permaneça cego para o status de caso/controle do entrevistado.

			sem EPIs adequados <input type="checkbox"/> Teste de rotina <input type="checkbox"/> Controle <input type="checkbox"/> Outro, especifique:	Resultado do teste anterior: <input type="checkbox"/> POSITIVO para COVID-19 <input type="checkbox"/> NEGATIVO para COVID-19 <input type="checkbox"/> POSITIVO para outros patógenos Especifique quais patógenos:			para outros patógenos Especifique quais patógenos:		
--	--	--	---	---	--	--	---	--	--

10. Status de preenchimento do formulário	
Formulário preenchido	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não ou parcialmente Se Não ou parcialmente, motivo: <input type="checkbox"/> Perdeu o prazo <input type="checkbox"/> Não tentou <input type="checkbox"/> Não preencheu <input type="checkbox"/> Recusou-se <input type="checkbox"/> Outro, especifique:

Formulário 2. Formulário de conclusão de acompanhamento para casos e controles (Dias 21–28)

O formulário a seguir deve ser preenchido no momento da coleta da segunda amostra sorológica (21 – 28 dias após a inclusão no estudo)

Gerado automaticamente no Go.Data ou inserido pelo entrevistador

1. Administração	
ID exclusiva do trabalhador da saúde	
Status de caso/controle ¹	<input type="checkbox"/> Caso <input type="checkbox"/> Controle
Nome da instituição de saúde	
Data de preenchimento do formulário (dd/mm/aaaa)	____/____/____
O entrevistador foi cegado para o status de caso/controle do entrevistado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
2. Desfecho	
Desfecho	<input type="checkbox"/> Vivo <input type="checkbox"/> Falecido <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> Desconhecido Se falecido, causa:
Desfecho atualizado em (dd/mm/aaaa)	____/____/____ <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> NA
Hospitalização	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Se sim, data da primeira hospitalização: <input type="checkbox"/> ____/____/____ <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, motivo da hospitalização:
3. Status do trabalhador da saúde	
Você foi classificado como um caso suspeito OU provável OU confirmado de COVID-19 desde a sua participação neste estudo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
4a. Sintomas	
Data de início do primeiro sintoma (dd/mm/aaaa)	____/____/____ <input type="checkbox"/> Esqueci/não tenho certeza
Febre (≥ 38 °C) ou histórico de febre	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especificar a temperatura máxima:
Sintomas respiratórios:	
Dor de garganta	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Tosse	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Coriza	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido

¹ A ser preenchido pelo investigador principal após a entrevista para assegurar que o entrevistador tenha sido cegado ao status de caso/controle do entrevistado.

Falta de ar	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Outros sintomas:	
Calafrios	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Vômitos	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Náusea	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Diarreia	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor de cabeça (cefaleia)	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Erupção cutânea (rash)	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Conjuntivite	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor muscular	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Dor articular	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Perda de apetite	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Perda do olfato (anosmia) ou paladar	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Sangramento nasal	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Fadiga	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Crises convulsivas	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Alteração de consciência	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Outros sinais neurológicos	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especifique:
Outros sintomas	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, especifique:
4b. Laudo radiológico	
Você apresentou evidência radiológica de pneumonia (por ex., radiografia de tórax ou tomografia computadorizada) desde a internação do paciente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido

As partes 5a e 5b a seguir devem ser preenchidas de forma retrospectiva pelo investigador principal

5a. Laboratorial: métodos e resultados dos exames de sorologia							
Preencher uma nova linha para cada amostra colhida e cada tipo de exame realizado							
Número de identificação do laboratório	Data de coleta da amostra (dd/mm/aaaa)	Data de recebimento da amostra (dd/mm/aaaa)	Tipo de amostra	Tipo de teste	Resultado	Data do resultado (dd/mm/aaaa)	Amostras enviadas a outro laboratório para confirmação?
	___/___/___	___/___/___	<input type="checkbox"/> Soro <input type="checkbox"/> Outras, especifique: _____	Especifique o tipo: _____ (por ex., ELISA/IFA IgM/IgG, teste de neutralização, etc.)	<input type="checkbox"/> POSITIVO Se positivo, titulação de anticorpos contra COVID-19: _____ <input type="checkbox"/> NEGATIVO <input type="checkbox"/> INCONCLUSIVO	___/___/___	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, especificar a data do envio: ___/___/___ Se sim, nome do laboratório: _____ <input type="checkbox"/> Não

5b. Laboratorial: métodos e resultados dos exames de virologia (OPCIONAL)							
Preencher uma nova linha para cada amostra colhida e cada tipo de exame realizado							
Número de identificação do laboratório	Data de coleta da amostra (dd/mm/aaaa)	Data de recebimento da amostra (dd/mm/aaaa)	Tipo de amostra	Tipo de teste	Resultado	Data do resultado (dd/mm/aaaa)	Amostras enviadas a outro laboratório para confirmação?
	___/___/___	___/___/___	Swab nasal Swab faríngeo Swab nasofaríngeo Outro, especifique: _____	PCR <input type="checkbox"/> Sequenciamento de genoma completo <input type="checkbox"/> Sequenciamento de genoma parcial <input type="checkbox"/> Outro, especifique: _____	<input type="checkbox"/> POSITIVO para COVID-19 <input type="checkbox"/> NEGATIVO para COVID-19 <input type="checkbox"/> POSITIVO para outros patógenos Especifique quais patógenos: _____	___/___/___	<input type="checkbox"/> Sim Se sim, especificar a data do envio ___/___/___ Se sim, nome do laboratório: _____ <input type="checkbox"/> Não

6. Status de preenchimento do formulário

Formulário preenchido

- Sim
 - Não ou parcialmente
- Se Não ou parcialmente, motivo:
- Perdeu o prazo
 - Não tentou
 - Não preencheu
 - Recusou-se
 - Outro, especifique:

Formulário 3: Formulário de notificação para instituições de saúde

O formulário a seguir deve ser preenchido por um administrador da instituição de saúde, uma vez para cada instituição de saúde envolvida no estudo.

Informações da instituição de saúde	
Nome da instituição de saúde em que o caso confirmado de COVID-19 está sendo atendido	
Tipo de instituição de saúde ¹	<input type="checkbox"/> Serviço terciário <input type="checkbox"/> Hospital de atenção secundária <input type="checkbox"/> Unidade de atenção primária <input type="checkbox"/> Instituições de longa permanência/centro de reabilitação <input type="checkbox"/> Outro, especifique:
Localização da instituição de saúde	<input type="checkbox"/> Indique a cidade, país:
Porte da instituição de saúde	<input type="checkbox"/> Clínica <input type="checkbox"/> Prática solo <input type="checkbox"/> Prática em grupo <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Menos de 100 leitos <input type="checkbox"/> 100–499 leitos <input type="checkbox"/> 500 ou mais leitos
O serviço tem pacientes de COVID-19 internados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Quantos leitos são dedicados a pacientes de COVID-19?	
O serviço tem uma área dedicada para triagem e atendimento a pacientes de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Existem trabalhadores dedicados ao atendimento a pacientes de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Quantos trabalhadores da saúde são dedicados ao atendimento a pacientes de COVID-19? [Inserir o número total de trabalhadores da saúde se não houver profissionais dedicados]	
O serviço usa alguma estratégia de rastreamento entre os trabalhadores da saúde?	<input type="checkbox"/> Sim, com base no autorrelato dos trabalhadores <input type="checkbox"/> Sim, com base em monitoramento ativo de sintomas <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Se sim, frequência do rastreamento (por ex. diariamente):
A instituição de saúde adota uma política de uso universal de máscara para todos os trabalhadores da saúde?	<input type="checkbox"/> Sim, incluindo todos os pacientes e visitantes <input type="checkbox"/> Sim, estendendo-se apenas a pacientes <input type="checkbox"/> Sim, apenas para os trabalhadores da saúde <input type="checkbox"/> Não

¹ Como guia para a definição de instituições de saúde, principalmente em relação aos serviços disponíveis, consulte as Definições e Termos para Diferentes Níveis de Hospitais, disponíveis em: <https://www.who.int/management/facility/ReferralDefinitions.pdf>. No entanto, em termos gerais, não se deve seguir o número de leitos indicado nesse guia.

A instituição de saúde tem serviços e materiais adequados para abastecimento de água, saneamento e higiene? ¹	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
A instituição de saúde tem um programa e equipe de PCI, ou pelo menos um ponto focal dedicado e treinado?	<input type="checkbox"/> Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Programa de PCI <input type="checkbox"/> Equipe/serviços de PCI <input type="checkbox"/> Ponto focal de PCI <input type="checkbox"/> Treinamento de PCI <input type="checkbox"/> Não sei o que é um programa de PCI
A instituição de saúde tem diretrizes de PCI para trabalhadores da saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei quais são as diretrizes de PCI
A instituição de saúde tem diretrizes de PCI para precauções padrão e adicionais baseadas no modo de transmissão?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que são precauções padrão e adicionais de PCI
A instituição de saúde tem treinamento periódico sobre PCI para trabalhadores da saúde (no mínimo uma vez por ano)?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que é treinamento de PCI
A instituição de saúde disponibiliza EPIs?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que é EPI
Há EPIs disponíveis em quantidades suficientes no serviço de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que são EPIs
Os EPIs disponíveis são de boa qualidade e adequados para a necessidade?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que é EPI
Há álcool-gel facilmente disponível (ou seja, no ponto de atendimento) para higiene das mãos na instituição de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim: <input type="checkbox"/> Em cada ala (corredor) <input type="checkbox"/> Em cada quarto <input type="checkbox"/> Ao lado de cada leito
Há água e sabão disponíveis para higiene das mãos na instituição de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
A instituição de saúde realiza auditorias periódicas (no mínimo uma vez ao ano) de higiene das mãos com devolutiva aos trabalhadores da saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei o que são auditorias de higiene das mãos <input type="checkbox"/> Se sim, data da última auditoria de higiene das mãos (dd/mm/aaaa): ___/___/___
A instituição de saúde realiza outras auditorias de PCI?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Não sei quais são outras auditorias de PCI <input type="checkbox"/> Se sim, data da última auditoria de PCI (dd/mm/aaaa): ___/___/___
A instituição de saúde tem um sistema de vigilância para infecções associadas a cuidados de saúde em pacientes?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
A instituição de saúde tem um sistema de vigilância para infecções associadas a cuidados de saúde em trabalhadores da saúde?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
A instituição de saúde examina os funcionários na chegada em busca de sintomas de infecção?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido

¹ Conforme estabelecido nas Diretrizes da OMS de 2016 sobre os componentes centrais de programas de prevenção e controle de infecções em âmbito nacional e nos serviços de cuidados agudos, Componente Central 8, disponível em: <http://www.who.int/infection-prevention/publications/core-components/en/>. Uma avaliação do Componente Central 8 pode ser realizada com base no modelo de avaliação de prevenção e controle de infecção para instituições de saúde, disponível em: <https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/IPCAF-facility.PDF>.

O sistema de saúde avisa a todos os trabalhadores da saúde caso um paciente infectado pelo SARS-CoV-2 esteja sendo atendido no local?	<input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Na maioria das situações <input type="checkbox"/> Às vezes não somos avisados a tempo <input type="checkbox"/> Raramente somos avisados a tempo <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Desconhecido
A instituição de saúde tem uma estação de triagem bem equipada na entrada, com suporte de profissionais treinados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido
Os pacientes com suspeita de infecção pelo SARS-CoV-2 são isolados ao chegarem ao local?	<input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Desconhecido
Pacientes com suspeita de infecção pelo SARS-CoV-2 recebem uma máscara cirúrgica ao chegarem no local?	<input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Desconhecido
O número de trabalhadores da saúde é adequado ao número de pacientes?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Desconhecido
A ocupação dos leitos excede a capacidade padrão da instituição de saúde?	<input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Desconhecido

Anexo B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a seguir deve ser adaptado no papel timbrado da instituição.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Versão 1.0

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido destina-se aos trabalhadores da saúde com exposição a pacientes de COVID-19. O título de nosso protocolo de pesquisa é **Assessment of risk factors for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in health workers: protocol for a case-control study.** [Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle.]

[Nome do Investigador Principal] [Nome da Organização]

[Nome do Patrocinador]

[Nome e Versão do Protocolo]

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é composto por duas partes:

- Folha de Informações do Participante (para compartilharmos informações da pesquisa com você)
- Certificado de Consentimento (para assinatura caso concorde em participar). Você receberá uma cópia de inteiro teor do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

PARTE I: Introdução à Folha de Informações do Participante

Você está sendo convidado a participar do estudo acima. Antes de decidir participar, é importante que você entenda por que o estudo está sendo realizado e o que ele envolve. Leia as informações a seguir com atenção, e sinta-se à vontade para fazer perguntas à equipe, caso algo não fique claro ou se você quiser mais informações. Pense antes de decidir se deseja ou não participar. Seguem abaixo mais detalhes sobre o estudo.

Objetivo do estudo

O risco global de propagação da doença do novo coronavírus 2019 (COVID-19) é muito alto, de acordo com a OMS (desde o início de março de 2020) e já houve casos de transmissão do vírus causador, o SARS-CoV-2, para trabalhadores da saúde. Avaliar os possíveis fatores de risco para infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde é essencial para caracterização dos padrões de transmissão do vírus, prevenção de infecções de trabalhadores da saúde no futuro, e prevenção de infecções associadas a cuidados de saúde pelo SARS-CoV-2.

Tipo de intervenção de pesquisa

Esta pesquisa envolve a coleta de amostras de sangue pareadas; uma durante a semana 1 e outra de 21 a 28 dias depois. Você será solicitado a preencher um questionário antes da coleta da amostra de sangue.

Seleção de participantes

Estamos convidando trabalhadores da saúde que atuem em locais de assistência à saúde nos quais estejam sendo atendidos pacientes de COVID-19.

Se você é um trabalhador da saúde atuando em um local de assistência e foi exposto a pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 em seu trabalho nos últimos 14 dias, você se qualifica para participar, contanto que:

- você seja um caso confirmado de SARS-CoV-2 e você não tenha nenhum caso de SARS-CoV-2 confirmado entre as pessoas que moram com você/seus contatos próximos nos últimos 14 dias (exceto os pacientes com SARS-CoV-2 aos quais você foi exposto);

OU

- pelo menos um de seus colegas no seu local de trabalho é um caso confirmado e você não foi classificado como um caso suspeito/provável.

Participação voluntária

Sua participação neste estudo é inteiramente voluntária. Você escolhe se participa ou não. Independentemente de você escolher ou não participar, não haverá nenhum tipo de penalidade ou prejuízo de qualquer benefício a que você tenha direito. Você pode mudar de ideia mais tarde, e se retirar do estudo, mesmo que tenha concordado no início.

Procedimentos e protocolo

Durante o estudo, você comparecerá à clínica para duas visitas.

- Na primeira visita, uma pequena quantidade de sangue (cerca de uma colher de chá) será tirada do seu braço. Esse sangue será testado quanto à presença e quantidade de anticorpos associados à sua resposta imunológica à infecção pelo SARS-CoV-2. Você será solicitado a preencher um questionário com seus dados demográficos, adesão a medidas de prevenção e controle de infecções (PCI), exposição a pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, sintomas, doenças preexistentes e uso de medicamentos.
- Na segunda visita, que ocorrerá de 21 a 28 dias depois, você novamente será solicitado a responder a algumas perguntas sobre seus sintomas, e uma segunda amostra de sangue será coletada. As amostras de sangue pareadas colhidas no início e no final da sua participação neste estudo permitirão que o investigador meça a presença e quantidade de anticorpos associados à sua resposta imunológica à infecção pelo SARS-CoV-2.

Duração

O estudo dura aproximadamente 1 mês. Durante esse tempo, você terá que comparecer à clínica em 2 dias diferentes, por cerca de 1 hora em cada vez (embora seja possível coletar as amostras em casa e obter suas respostas ao questionário por telefone).

Riscos

Os riscos deste estudo para você são mínimos. As visitas têm uma certa duração, mas tentaremos encurtá-las o máximo possível. Podem ocorrer alguns pequenos problemas durante a coleta da amostra de sangue, como desconforto, manchas roxas na pele, infecção leve ou sangramento durante o procedimento. Para minimizar o risco de estigma e/ou retaliação por descumprimento de medidas de PCI, não publicaremos resultados individuais que envolvam somente um pequeno número de casos (igual ou menor que 20 casos de um único centro/instituição de saúde).

Benefícios

Todos os participantes se beneficiarão indiretamente dos dados coletados, já que eles nos ajudam a compreender melhor a transmissão do SARS-CoV-2 e, portanto, a prevenir infecções no futuro. Caso tenham sido coletadas amostras de sangue suas, você terá acesso aos resultados dos exames laboratoriais.

Confidencialidade

As informações coletadas durante o estudo serão mantidas em sigilo. Informações sobre você serão armazenadas em um local seguro, e somente os pesquisadores terão acesso a elas. Todas as informações sobre você terão um número de identificação, em vez do seu nome. Apenas os

investigadores saberão qual é o seu número, e essa informação será guardada de forma segura. Essa informação não será compartilhada nem fornecida a ninguém, exceto **[Insira aqui os nomes de todos aqueles que terão acesso às informações, como patrocinadores do estudo, Comitê de Monitoramento de Segurança de Dados, médico do estudo, etc.]**.

Compartilhamento dos resultados

Publicaremos os resultados deste estudo em revistas científicas internacionais com revisão por pares e em apresentações em conferências, e compartilharemos algumas informações globalmente com a Organização Mundial da Saúde para embasamento de respostas de saúde pública e decisões sobre políticas públicas. As informações confidenciais não serão compartilhadas. Você pode solicitar uma cópia dos resultados publicados, entrando em contato com sua equipe do estudo.

Direito à recusa ou desistência

Você não precisa participar deste estudo se não quiser. Você também pode se retirar do estudo a qualquer momento. Isto é uma escolha sua, e todos os seus direitos continuarão sendo respeitados. Os dados coletados (respostas e resultados das amostras de soro) até aquele momento serão destruídos caso você decida sair do estudo.

Com quem posso entrar em contato?

Em caso de dúvidas, você pode fazer perguntas à equipe, agora ou depois, e mesmo após o início do estudo. Se quiser fazer perguntas mais tarde, entre em contato com: **[Insira aqui nomes, números de telefone/e-mails de contato relevantes]**.

Esta proposta foi analisada e aprovada por **[Insira aqui o nome do Conselho de Revisão institucional/ Comitê de Ética local]**, um comitê cuja função é garantir que os participantes do estudo estejam protegidos contra qualquer tipo de risco. Se desejar saber mais sobre o Conselho de Revisão institucional/Comitê de Ética, entre em contato com **[Insira aqui nomes, números de telefone/e-mails de contato relevantes]**.

PARTE II: Certificado de Declaração de Consentimento pelo Participante

As informações acima foram lidas por mim ou para mim. Tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o assunto e todas as perguntas que fiz foram respondidas de forma satisfatória. Escolho voluntariamente participar deste estudo.

Nome por extenso do participante _____

Assinatura do participante _____

Data _____ Dia/mês/ano

Se analfabeto

Uma testemunha alfabetizada deve assinar (se possível, essa pessoa deve ser escolhida pelo próprio participante e não deve ter nenhuma conexão com a equipe do estudo). Os participantes analfabetos também devem colocar sua impressão digital no local reservado abaixo.

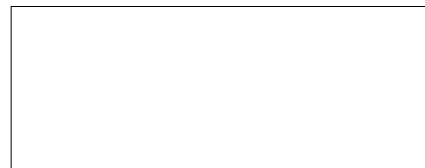
Declaro que testemunhei a leitura correta do termo de consentimento ao participante, e que ele/ela teve a oportunidade de fazer perguntas a respeito. Confirmo que o participante forneceu livremente seu consentimento.

Nome por extenso da testemunha

E OBTER Impressão digital do polegar do participante

Assinatura da testemunha

Data / /
Dia/mês/ano



Declaração do pesquisador/encarregado do processo de consentimento

Eu li corretamente a Folha de Informações do Participante ao Participante em questão, e fiz todo o possível para que o Participante compreendesse os procedimentos que serão realizados como parte deste estudo.

Confirmo que o Participante teve a oportunidade de fazer perguntas sobre o estudo e que todas as perguntas feitas pelo Participante foram respondidas corretamente e na medida do possível. Confirmo que o Participante não foi coagido a fornecer seu consentimento, e que o consentimento foi livre e voluntário.

O Participante recebeu uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Nome por extenso do pesquisador/encarregado do processo de consentimento _____

Assinatura do pesquisador/encarregado do processo de consentimento _____

Data / /
Dia/mês/ano

Anexo C: Acordo de Confidencialidade

ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

1. A Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio de seu Centro Técnico e Clínico de Prevenção e Controle de Infecções (PCI), está promovendo protocolos de pesquisa e desenvolvimento relacionados ao surto de COVID-19, os quais são considerados proprietários da própria OMS e de outras partes que colaboram com o trabalho. Este Acordo está relacionado ao protocolo “Assessment of risk factors for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in health workers: protocol for a case – control study” [Avaliação dos fatores de risco para a doenças do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle]
2. O Centro Técnico e Clínico de PCI da OMS, seus colaboradores reconhecidos e os investigadores locais dos protocolos de pesquisa podem ter acesso a informações confidenciais relacionadas ao protocolo acima mencionado, divulgadas por outros participantes e claramente determinadas como confidenciais (“Informações Confidenciais”). Para proteger a confidencialidade dessas Informações Confidenciais, cada participante deve assinar o Compromisso estipulado neste documento.
3. O Signatário deste documento compromete-se a tratar as Informações Confidenciais como confidenciais e proprietárias, e concorda em tomar todas as medidas razoáveis para assegurar que as Informações Confidenciais não sejam usadas, divulgadas, copiadas ou transmitidas de nenhuma forma, pelo Signatário ou em nome deste, integral ou parcialmente, a não ser para a Finalidade; exceto quando o Signatário não puder ser responsabilizado por essas obrigações, contanto que ele/ela possa claramente demonstrar que qualquer uma dessas Informações Confidenciais: (a) encontrava-se em domínio público no momento da divulgação no Fórum; ou (b) tornou-se domínio público não por culpa do Signatário.
4. As obrigações do Signatário continuarão vigentes mesmo após o término do período do estudo.
5. Qualquer litígio relativo à interpretação ou aplicação deste Compromisso que não possa ser resolvido amigavelmente estará sujeito à conciliação. Em caso de impossibilidade de conciliação, o litígio deve ser solucionado por arbitragem. A arbitragem será conduzida nas modalidades acordadas entre as partes ou, caso não haja acordo, com base nas regras de arbitragem da Câmara de Comércio Internacional. As partes devem aceitar a sentença arbitral como definitiva.
6. Nenhuma das disposições contidas ou relacionadas a este Compromisso será interpretada como renúncia a qualquer um dos privilégios e imunidades de que goza a OMS, e/ou como submissão da OMS a qualquer jurisdição nacional.

Acordado e aceito pelo Signatário a partir da data estabelecida a seguir.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: _____

Anexo D: Acordo de Compartilhamento de Dados

ACORDO DE COMPARTILHAMENTO DE DADOS

Cronograma detalhado

Este Acordo de Compartilhamento de Dados é composto por: (i) este Cronograma Detalhado; (ii) Anexo I - Condições Gerais; e (iii) Anexo II - Descrição do Projeto (juntos denominados “**Acordo**”).

De acordo com os termos deste Acordo, o Contribuidor concorda em fornecer, e a OMS concorda em aceitar, os Dados para a Finalidade de Uso e sujeitos às Restrições de Uso.

Neste Acordo, as expressões abaixo têm os seguintes significados:

1. “**Contribuidor**”: [razão social de sua instituição];
2. “**OMS**”: Organização Mundial da Saúde, 20 Avenue Appia, CH-1211 Geneva 27, Switzerland;
3. “**Dados**”: quaisquer dados, resultados e relatórios, publicados ou não, coletados durante o Projeto ou resultantes deste, que sejam de propriedade do Contribuidor e fornecidos pelo Contribuidor à OMS durante a vigência deste Acordo;
4. “**Partes**”: o Contribuidor e a OMS;
5. “**Projeto**” conforme descrito em mais detalhes no Anexo II;
6. “**Finalidade de Uso**”: Os Dados são fornecidos à OMS para que esta implemente o Projeto, que está resumido no Anexo II, e para uso nos materiais e atividades relacionadas, incluindo, entre outros, pesquisas internas da OMS;
7. “**Restrições de Uso**”: Os Dados não devem ser usados para nenhum outro fim que não a Finalidade de Uso;
8. “**Termo de Acordo**”: [Prazo ilimitado];
9. “**Cobranças de Dados**”: Os dados serão fornecidos gratuitamente.

Confirmado e acordado:

Assinado pela OMS e em nome desta

Nome: Benedetta Allegranzi

Título: Responsável técnico, Centro de PCI e Força-Tarefa

Data:

Assinado pelo Contribuidor e em nome deste

Nome:

Título:

Data:

ACORDO DE COMPARTILHAMENTO DE DADOS

Anexo I - Condições Gerais

1. **Uso**

- 1.1 Os dados são fornecidos pelo Contribuidor à OMS somente para a Finalidade de Uso e sujeitos às Restrições de Uso.
- 1.2 Exceto para a Finalidade de Uso, os Dados não podem ser transferidos, vendidos, oferecidos para venda ou usados de nenhum outro modo, sem o consentimento prévio por escrito do Contribuidor.
- 1.3 A OMS só permitirá que tenham acesso aos Dados as partes que deles necessitem estar cientes para a Finalidade de Uso e que estejam obrigadas por cláusulas de confidencialidade e restrições de uso semelhantes às contidas neste Acordo.
- 1.4 Ao implementar a Finalidade de Uso, a OMS compromete-se a: não tentar identificar ou entrar em contato com os participantes do estudo incluídos nos Dados; respeitar a confidencialidade dos Dados; e manter os Dados em um local seguro em uma rede interna da OMS, protegida por senha e por criptografia convencional, bem como pelo firewall da OMS, por toda a duração da Finalidade de Uso.

2. **Confidencialidade**

- 2.1 Os Dados podem incluir informações confidenciais do Contribuidor. Conseqüentemente, caso qualquer um dos Dados esteja claramente identificado pelo Contribuidor como “confidencial”, a OMS compromete-se, durante a vigência deste Acordo e por um período de cinco anos após o término deste Acordo, a tratar os Dados como confidenciais e somente divulgá-los consoante as obrigações de confidencialidade e restrições de uso contidas neste documento. A OMS terá cumprido as respectivas obrigações contanto que exerça ao menos o mesmo grau de cuidado na manutenção da confidencialidade dos Dados que exerceria na proteção de suas próprias informações confidenciais.
- 2.2 Todavia, as obrigações de confidencialidade acima referidas não se aplicam aos Dados que: comprovadamente já eram conhecidos pela OMS no momento de sua aquisição do Contribuidor; (ii) foram adquiridos de terceiros, sem violação de nenhuma das obrigações de confidencialidade para com o Contribuidor; (iii) sejam produzidos independentemente ou cheguem até a OMS ou a esta sejam endereçados sem nenhum acesso às Informações; ou (iv) se tornem domínio público por outros meios que não impliquem violação dos compromissos assumidos por meio deste Acordo.

3. **Direitos**

- 3.1 Exceto pelos direitos explicitamente concedidos à OMS por meio deste Acordo, nada contido neste Acordo deve ser interpretado como transmissão de quaisquer direitos sob patente ou propriedade intelectual, que qualquer uma das partes possa ter obtido ou vir a obter no futuro.
- 3.2 Nada neste Acordo restringe o direito do Contribuidor de vender, transferir, emprestar ou distribuir os Dados a qualquer outra pessoa para fins comerciais ou não comerciais.

4. Publicações

- 4.1 Sujeitos aos direitos de propriedade do Contribuidor, os resultados obtidos por meio do uso dos Dados para a Finalidade de Uso poderão ser publicados pela OMS e/ou por outras partes que estejam colaborando com a OMS. A fim de evitar prejudicar os direitos de propriedade do Contribuidor, a OMS deve transmitir quaisquer materiais a serem publicados, ou as partes relevantes desses materiais, ao Contribuidor, com identificação de dados confidenciais, pelo menos dez dias antes da submissão a qualquer editora, gráfica, árbitro ou organizador de eventos. Na ausência de qualquer objeção por parte do Contribuidor dentro do prazo de trinta dias em relação a qualquer prejuízo de seus direitos de propriedade, a publicação pode prosseguir, desde que, no entanto, o Contribuidor esteja devidamente reconhecido nessa publicação.
- 4.2 A OMS preparará o(s) manuscrito(s) dos resultados da Finalidade de Uso para publicação, conforme os termos do protocolo aplicável, e publicará esses manuscritos de acordo com as regras e regulamentos da OMS, incluindo sua política de acesso livre, contida em: <http://www.who.int/about/policy/en/>. A OMS poderá continuar a usar os resultados da Finalidade de Uso para atualização de recomendações relevantes da OMS e elaboração de diretrizes, incluindo a publicação destas, e poderá continuar a publicar esses resultados.
- 4.3 Se um manuscrito das Atividades de Pesquisa for submetido para publicação, a OMS, em todos os casos, reterá os Dados até que o processo de revisão por pares seja concluído, e por mais um ano após a publicação, para assegurar tempo hábil para produzir quaisquer respostas elicitadas pelas conclusões (por ex., cartas para o editor).
- 4.4 A OMS assegurará que todas as publicações relativas aos Dados reconheçam adequadamente a OMS, o Contribuidor e todas as outras entidades que tenham contribuído com dados para a publicação em questão.

5. Compromissos do Contribuidor

- 5.1 O Contribuidor atesta e garante que: obteve todos os direitos e permissões necessárias para transferir os Dados para a OMS e para que a OMS implemente a Finalidade de Uso e todas as outras atividades relacionadas aos Dados ora descritas; os Dados foram coletados de estudos clínicos, estudos observacionais ou sistemas de vigilância conduzidos em conformidade com todas as leis aplicáveis; e o(s) indivíduo(s) ao(s) qual(is) os Dados se referem forneceram o respectivo “consentimento livre e esclarecido” para participar do estudo no qual os Dados foram coletados, quando e conforme exigido pelas leis aplicáveis.
- 5.2 Antes de transmitir os dados à OMS, o Contribuidor: verificará se é necessária aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa local/relevante para o uso dos Dados para a Finalidade de Uso e, em caso afirmativo, providenciará essa aprovação; e anonimizará todos os dados de participantes contidos nos Dados, conforme os padrões acordados, para remover todas as informações nos Dados que poderiam ser usadas para identificação dos participantes do estudo.
- 5.3 O Contribuidor transmitirá os Dados para a OMS de forma segura, usando um protocolo de transferência segura de arquivos.
- 5.4 O Contribuidor evitará fornecer à OMS quaisquer informações relativas aos Dados ou às Atividades de Pesquisa que tenham relação com uma pessoa física que, direta ou indiretamente, em combinação com outras informações disponíveis ou provavelmente disponíveis à OMS, possibilitem a identificação dessa pessoa física.

5.5 O Contribuidor não garante a adequação dos Dados a nenhuma finalidade em particular nem qualquer outro tipo de garantia, expressa ou implícita. No entanto, salvo melhor juízo por parte do Contribuidor, o uso dos dados para a Finalidade de Uso não infringe direitos de propriedade de nenhum terceiro.

5.6 A OMS concorda que (exceto quando explicitamente declarado neste Acordo) o Contribuidor não tem controle sobre o uso dos Dados pela OMS ou pelas partes colaboradoras da OMS, de acordo com os termos deste Acordo. Consequentemente, a OMS concorda que o Contribuidor não será responsabilizado por esse uso.

6. **Outras questões**

6.1 Nenhuma disposição deste Acordo deve ser interpretada como estabelecimento de parceria entre as partes ou nomeação de uma parte como agente da outra parte, ou direito de uma parte que vincule a outra parte, exceto quando especificamente definido neste Acordo.

6.2 Sem a aprovação prévia por escrito da outra Parte, nenhuma das Partes deverá, em qualquer declaração ou material de natureza publicitária ou promocional, fazer referência ao presente Acordo ou à relação entre as Partes, ou usar o nome (ou qualquer abreviatura) e/ou emblema da outra Parte.

6.3 Qualquer litígio relativo à interpretação ou aplicação deste Contrato que não possa ser resolvido amigavelmente estará sujeito à conciliação. Em caso de impossibilidade de conciliação, o litígio deve ser solucionado por arbitragem. A arbitragem será conduzida nas modalidades acordadas entre as partes ou, caso não haja acordo, com base nas regras de arbitragem da Câmara de Comércio Internacional. As partes devem aceitar a sentença arbitral como definitiva.

6.4 Nenhuma disposição deste documento deve ser interpretada como uma renúncia a qualquer um dos privilégios e imunidades gozadas pela Organização Mundial da Saúde sob leis nacionais ou internacionais, e/ou submissão da Organização Mundial da Saúde a qualquer jurisdição nacional.

6.5 Este Acordo estabelece todo o entendimento entre as partes e prevalece sobre quaisquer acordos anteriores, por escrito ou verbais, relativos aos Dados. Este Acordo só poderá ser alterado por meio de emenda por escrito, assinada por representantes devidamente autorizados de ambas as Partes.

ACORDO DE COMPARTILHAMENTO DE DADOS

Anexo II - Descrição do Projeto

Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle.

Introdução: A propagação de um novo patógeno respiratório, como o SARS-CoV-2, é acompanhada de incerteza sobre as principais características epidemiológicas, clínicas e virológicas do novo agente e, em particular, sua capacidade de se disseminar na população humana e sua virulência. Compreender a infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde e os fatores de risco para desfechos adversos é importante não apenas para caracterização dos padrões de transmissão do vírus e fatores de risco da infecção, mas também para prevenção futura de infecções em trabalhadores da saúde e pacientes, embasamento e atualização de medidas de prevenção e controle de infecções em instituições de saúde e em âmbito nacional, e redução da transmissão secundária do SARS-CoV-2 em locais de assistência à saúde.

População estudada: Trabalhadores da saúde com exposição a pacientes de COVID-19.

Desenho do estudo: Estamos propondo a realização de um estudo de caso-controle com trabalhadores da saúde envolvidos no atendimento de casos confirmados de COVID-19. Trabalhadores da saúde com infecção confirmada pelo SARS-CoV-2 serão recrutados como casos, e outros trabalhadores da saúde na mesma instituição de saúde, mas não infectados, serão recrutados como controles. Serão coletadas informações básicas e informações sobre fatores de risco dos participantes. Amostras sorológicas pareadas serão coletadas de casos e controles para exames sorológicos; uma amostra de soro inicial durante a semana 1 e outra 21-28 dias depois.

Desfechos e análises: Fatores de risco para infecção pelo SARS-CoV-2 em trabalhadores da saúde, efetividade das medidas de prevenção e controle de infecções atuais contra o SARS-CoV-2, apresentação clínica de pacientes com COVID-19, resposta sorológica após infecção pelo SARS-CoV-2.

Consulte o protocolo específico e os documentos relevantes (questionário de casos/controles, questionário para instituições de saúde, formulário de notificação laboratorial, formulário de conclusão do estudo, Acordo de Confidencialidade e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Esses documentos são disponibilizados mediante solicitação ao Centro Técnico e Clínico de PCI da OMS (earlyinvestigations-2019-nCoV@who.int aos cuidados de Alessandro Cassini) e em <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations>

Anexo E: Software Go.Data

Go.Data: o que é?

Go.Data é uma plataforma de coleta de dados focada em dados de casos (incluindo dados laboratoriais, hospitalizações e outras variáveis, com base em um formulário de investigação de caso) e dados de contatos (incluindo acompanhamento de contatos). As principais produções da plataforma Go.Data são listas de acompanhamento de contatos e cadeias de transmissão.



Quais são as principais funcionalidades do software Go.Data?

Multiplataforma

O Go.Data oferece diferentes tipos de operação (online, off-line) e de instalação (servidor, *stand-alone*). Ele funciona em diversos sistemas operacionais (Windows, Linux, Mac). Além disso, o Go.Data tem um aplicativo móvel opcional para Android e iOS. O aplicativo móvel também está focado na coleta de dados de casos e contatos, e no rastreamento e acompanhamento de contatos.

Multilíngue

O Go.Data é multilíngue e permite a adição e gerenciamento de idiomas adicionais através da interface do usuário.

Configurável

ID	Nome	Status	Categoria	Atividade Inicial	Recebido	Resolvido	Atualizado
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10

É altamente configurável e permite o gerenciamento de:

- dados de referência,
- dados de localização, incluindo coordenadas,
- dados relativos ao surto, incluindo variáveis na ficha de investigação do caso e na ficha de acompanhamento de contato.

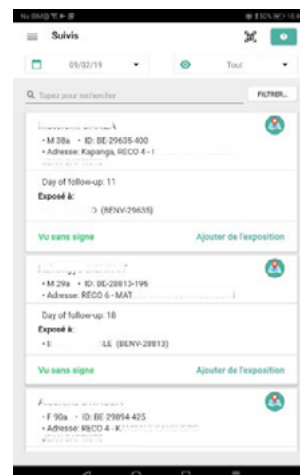
Uma única instalação do Go.Data pode ser usada para diversos surtos. Cada surto pode ser configurado de forma diferente para corresponder às especificidades de um patógeno ou ambiente.

Coleta de dados de casos e contatos

O usuário pode adicionar casos, contatos e resultados de exames laboratoriais. Além disso, os usuários também têm a opção de criar eventos que possam ser relevantes para a investigação de surtos.

Listas de acompanhamento de contatos são geradas com base em parâmetros do surto (ou seja, o número de dias de acompanhamento dos contatos, quantas vezes por dia esse acompanhamento deve ser realizado).

Há funcionalidades de exportação e importação de dados disponíveis para dar suporte ao trabalho dos gerentes e analistas de dados.

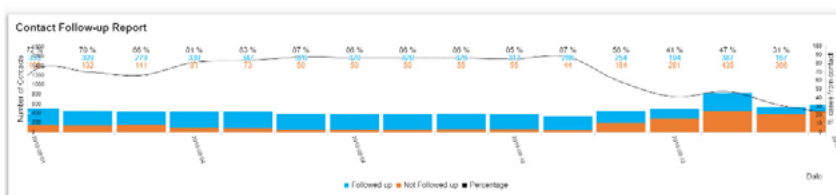


Nome	Endereço	Data de Nascimento	Data de Início	Status	Outros
2019-03-01	REC-01 - RUA DA PAZ	2019-03-01	2019-03-01	Seguido	
2019-03-02	REC-02 - RUA DA PAZ	2019-03-02	2019-03-02	Seguido	
2019-03-03	REC-03 - RUA DA PAZ	2019-03-03	2019-03-03	Seguido	
2019-03-04	REC-04 - RUA DA PAZ	2019-03-04	2019-03-04	Seguido	
2019-03-05	REC-05 - RUA DA PAZ	2019-03-05	2019-03-05	Seguido	
2019-03-06	REC-06 - RUA DA PAZ	2019-03-06	2019-03-06	Seguido	
2019-03-07	REC-07 - RUA DA PAZ	2019-03-07	2019-03-07	Seguido	
2019-03-08	REC-08 - RUA DA PAZ	2019-03-08	2019-03-08	Seguido	
2019-03-09	REC-09 - RUA DA PAZ	2019-03-09	2019-03-09	Seguido	
2019-03-10	REC-10 - RUA DA PAZ	2019-03-10	2019-03-10	Seguido	
2019-03-11	REC-11 - RUA DA PAZ	2019-03-11	2019-03-11	Seguido	
2019-03-12	REC-12 - RUA DA PAZ	2019-03-12	2019-03-12	Seguido	
2019-03-13	REC-13 - RUA DA PAZ	2019-03-13	2019-03-13	Seguido	
2019-03-14	REC-14 - RUA DA PAZ	2019-03-14	2019-03-14	Seguido	
2019-03-15	REC-15 - RUA DA PAZ	2019-03-15	2019-03-15	Seguido	
2019-03-16	REC-16 - RUA DA PAZ	2019-03-16	2019-03-16	Seguido	
2019-03-17	REC-17 - RUA DA PAZ	2019-03-17	2019-03-17	Seguido	
2019-03-18	REC-18 - RUA DA PAZ	2019-03-18	2019-03-18	Seguido	
2019-03-19	REC-19 - RUA DA PAZ	2019-03-19	2019-03-19	Seguido	
2019-03-20	REC-20 - RUA DA PAZ	2019-03-20	2019-03-20	Seguido	
2019-03-21	REC-21 - RUA DA PAZ	2019-03-21	2019-03-21	Seguido	
2019-03-22	REC-22 - RUA DA PAZ	2019-03-22	2019-03-22	Seguido	
2019-03-23	REC-23 - RUA DA PAZ	2019-03-23	2019-03-23	Seguido	
2019-03-24	REC-24 - RUA DA PAZ	2019-03-24	2019-03-24	Seguido	
2019-03-25	REC-25 - RUA DA PAZ	2019-03-25	2019-03-25	Seguido	
2019-03-26	REC-26 - RUA DA PAZ	2019-03-26	2019-03-26	Seguido	
2019-03-27	REC-27 - RUA DA PAZ	2019-03-27	2019-03-27	Seguido	
2019-03-28	REC-28 - RUA DA PAZ	2019-03-28	2019-03-28	Seguido	
2019-03-29	REC-29 - RUA DA PAZ	2019-03-29	2019-03-29	Seguido	
2019-03-30	REC-30 - RUA DA PAZ	2019-03-30	2019-03-30	Seguido	

Acompanhamento de contatos

O Go.Data tem funcionalidades para rastreamento de contatos usando o aplicativo *Web* ou o aplicativo móvel opcional.

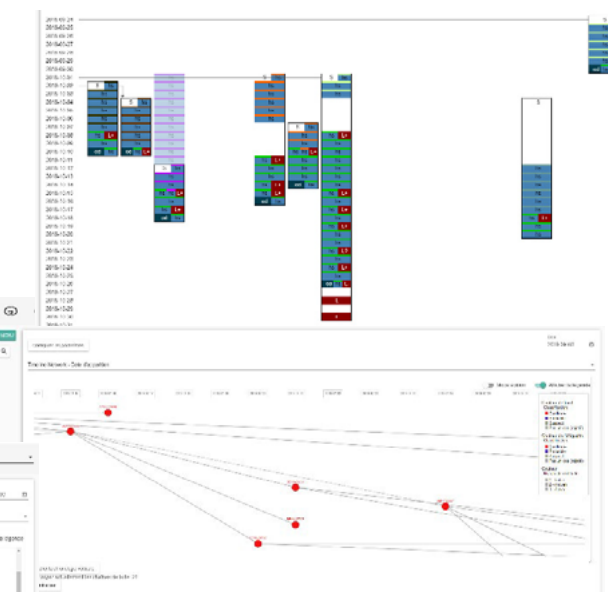
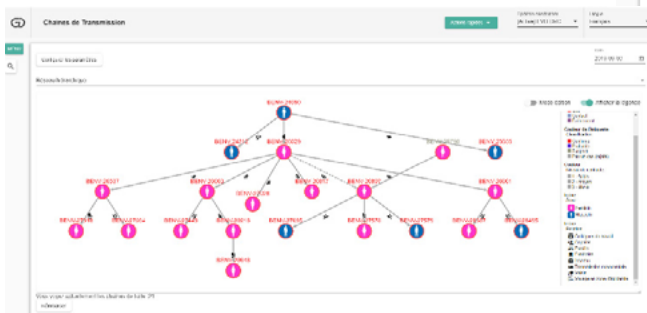
Os dados de acompanhamento de contatos são apresentados sob a forma de listas, gráficos e painéis operacionais. Os coordenadores de rastreamento de contatos podem analisar a carga de trabalho de cada equipe de rastreamento de contatos.



Funcionalidades de visualização

Os dados do Go.Data podem ser usados para gerar cadeias de transmissão sob a forma de:

- redes, simples e hierárquicas;
- Linhas do tempo, usando data de início, data da notificação ou data do último contato; e
- gráficos de barras combinando data de início, dados de internação, dados laboratoriais e desfecho.



Administração do sistema







Os administradores do sistema têm acesso a uma ampla gama de funcionalidades para

gerenciamento de usuários, atribuição de funções e permissões, e limitação de acesso a um surto específico

Além disso, eles têm acesso a logs de uso, podem criar e restaurar backups, e podem gerenciar configurações de uma instância do Go.Data.

Visite www.who.int/godata ou entre em contato com godata@who.int para obter mais informações.

Opções para hospedagem do Go.Data nos países

OPÇÃO #1 HOSPEDAGEM EM SERVIDOR CENTRAL	OPÇÃO #2 HOSPEDAGEM EM SERVIDOR NO PAÍS	OPÇÃO #3 INSTALAÇÃO AUTÔNOMA
<p>Uma única instalação do Go.Data para toda a região ou diversos países. É criado um surto separado para cada país na instância do servidor central do Go.Data e o acesso de usuários é concedido para cada surto (ou seja, os usuários de um país podem acessar apenas dados de casos e contatos do país em questão).</p>  <ul style="list-style-type: none">• A manutenção é mais fácil.• A instalação de atualizações é feita centralmente.• A sincronização dos telefones celulares pode ser feita de qualquer lugar.	<p>Instalação separada do Go.Data para cada país. Os países instalam o Go.Data usando sua própria infraestrutura.</p>  <ul style="list-style-type: none">• O país tem total propriedade e controle sobre o servidor.• A sincronização dos telefones celulares pode ser feita de qualquer lugar.	<p>O Go.Data é instalado em um ou mais computadores no país. Estes são, normalmente, computadores pessoais ou laptops. Os dados podem ser replicados nos diferentes computadores.</p>  <ul style="list-style-type: none">• Implementação rápida.• O usuário tem propriedade e controle total do computador e dos dados.
 <ul style="list-style-type: none">• Os países podem relutar em hospedar as informações detalhadas necessárias para o rastreamento de contatos (por ex., nomes, endereços) em um servidor externo.• Esta situação pode exigir acordos entre o proprietário do servidor centralizado e os Estados Membros.• Servidor centralizado para gerenciar contas e acesso de usuários.	 <ul style="list-style-type: none">• Provavelmente leva mais tempo para implementar, já que essa opção requer aprovações governamentais internas e infraestrutura de provisionamento.• Requer pessoal/equipe dedicada para gerenciamento do servidor.• Nem todos os países são capazes de hospedar um servidor do Go.Data.	 <ul style="list-style-type: none">• Para sincronizar telefones celulares, os usuários precisam estar fisicamente no mesmo local onde está o computador.• Se houver várias instâncias em um país, será necessário configurar um ponto de consolidação.• Dados pessoais armazenados em vários computadores autônomos.• Disponibilidade limitada do Go.Data quando rodado em laptop.• Aumento dos riscos de segurança devido a perda ou dano ao computador autônomo.

Termos de uso e contrato de licença do Go.Data

Leia cuidadosamente os Termos de Uso e Contrato de Licença de Software (o “**Contrato**”) antes de instalar o programa Go.Data (o “**Software**”).

Ao instalar e/ou usar o Software, você (o “**Licenciado**”) assina um contrato com a Organização Mundial da Saúde (“**OMS**”), aceitando todos os termos, condições e exigências deste Contrato.

1. **Componentes do Software**

- 1.1 O Software é um produto desenvolvido pela OMS (o “**Software**”) que permite que você insira, carregue e exiba seus dados (os “**Dados**”).

Este Contrato rege o uso do Software após download pelo Licenciado.

2. **Software de terceiros**

- 2.1 *Programas de terceiros incorporados no Software.* O Software usa outros programas de código aberto desenvolvidos por terceiros e sujeitos a diversos tipos de licenciamento (incluindo Artistic 2.0, Apache 2.0, “GNU Affero GPL versão 3”, BSD (de 3 cláusulas), ISC, WTFPL e “licença MIT”) (os “**Componentes de terceiros**”), que se encontram incorporados no Software.
- 2.2 *Isonções de responsabilidade da OMS para programas de terceiros.* A OMS não garante, e isenta-se de responsabilidade por qualquer garantia, expressa ou implícita, de que qualquer um dos Componentes de Terceiros esteja livre de defeitos, livre de vírus, seja capaz de operar de maneira ininterrupta, seja comercializável, apropriado para determinados fins, preciso, não viole nenhuma obrigação à qual esteja subordinado, ou seja apropriado para o sistema técnico do Licenciado.
- 2.3 *Outros programas de terceiros.* Caso o Licenciado precise concordar com alguma outra licença de usuário para poder usar o Software, a OMS não participa de nenhuma dessas licenças e, portanto, não tem nenhuma responsabilidade e/ou envolvimento em nenhuma delas. A OMS isenta-se de responsabilidade por qualquer violação de qualquer dos termos e condições dessas licenças de usuário aceitas pelo Licenciado, ou por quaisquer danos decorrentes do uso dessas licenças pelo Licenciado.
- 2.4 *Não-endosso de programas de terceiros pela OMS.* O uso de Componentes de Terceiros ou outros programas de terceiros não implica nenhum endosso ou recomendação desses produtos pela OMS em detrimento de outros de natureza semelhante.

3. **Licença e Termos de Uso do Software**

- 3.1 **Direitos autorais e licença.** O Software está protegido por direitos autorais (©) em favor da Organização Mundial da Saúde, 2018, e é distribuído sob os termos da licença GNU Affero General Public License (GPL), versão 3. Conforme indicado no código-fonte do Software, o Software incorpora ou faz referência a Componentes de Terceiros e a OMS produz o Software sob a licença GNU Affero GPL “versão 3”, em partes, para garantir o cumprimento dos termos desses componentes. A OMS não se responsabiliza pelo uso ou integridade dessa licença.

4. **Direitos Autorais, Isonção de Responsabilidade e Termos de Uso dos Mapas**

- 4.1 Os limites e nomes mostrados e as denominações usadas nos mapas [incorporadas no Software] (os “**Mapas**”) não expressam nenhuma opinião por parte da OMS quanto à situação jurídica de países, territórios, cidades ou áreas, ou das respectivas autoridades, ou a delimitação das respectivas fronteiras e limites. Linhas pontilhadas e tracejadas nos mapas representam linhas de fronteira aproximadas que possam não estar ainda definitivamente estabelecidas.

4.2 Ao contrário do Software, a OMS não publica os Mapas sob os termos da licença GNU Affero GPL. Os Mapas não são baseados em “R”, mas sim, um trabalho independente e separado do Software, e não são distribuídos como “parte de um todo” juntamente com o Software, de acordo com o uso desses termos e conceitos na GPL.

5. **Direitos Reservados e Limitações de Uso**

5.1 *Direitos reservados.* Salvo disposição em contrário neste Contrato, a OMS é proprietária e deve reter todos os direitos, títulos e interesses relativos ao Software, incluindo todos os direitos de propriedade intelectual nele incorporados, incluindo (i) todas as marcas de serviços, marcas comerciais, nomes comerciais e quaisquer outras denominações associadas ao Software; e (ii) todos os direitos autorais, direitos de patentes, direitos de segredos comerciais e outros direitos de propriedade relativos ao Software. Nada nesta Licença deve ser interpretado como cessão ao Licenciado de qualquer título ou propriedade sobre o Software ou os documentos relacionados.

5.2 *Limitações Técnicas de Uso.* O Licenciado não deve remover nenhuma identificação ou avisos da OMS sobre restrições de propriedade, patentes ou direitos autorais existentes no Software ou em materiais de apoio como, por exemplo, documentos relacionados.

6. **Reconhecimento e uso do nome e emblema da OMS**

6.1 O Licenciado não deve afirmar nem sugerir que os resultados do Software são produtos, opiniões ou declarações da OMS. Ademais, o Licenciado não deve (i) em conexão ao uso do Software por sua parte, afirmar ou sugerir que a OMS endossa ou aprova sua organização ou o uso que sua organização faz do Software, o Software, os Mapas, ou que a OMS endossa qualquer entidade, organização, empresa ou produto, ou (ii) usar o nome ou emblema da OMS em qualquer circunstância. Todas as solicitações de uso do nome e/ou emblema da OMS exigem aprovação prévia por escrito pela OMS.

7. **Isenções de Responsabilidade da OMS**

7.1 *Não-garantias pela OMS.* A OMS não fornece nenhuma garantia relativa ao Software, e isenta-se de responsabilidade por quaisquer garantias legais ou contratuais, expressas ou implícitas, quanto à precisão, completude ou utilidade de qualquer informação, aparato, produto ou processo relacionado ao Software, incluindo, entre outros, qualquer garantia de design ou adequação a uma determinada finalidade, mesmo que a OMS tenha sido informada dessa finalidade. A OMS não garante que o uso do Software não infringe os direitos de propriedade de terceiros. A OMS fornece o Software “as is” e não garante que o Software seja operacional, livre de defeitos, livre de vírus, capaz de operar de forma ininterrupta, ou apropriado para o sistema técnico do Licenciado.

7.2 *Denominações de países ou áreas.* As denominações usadas e a apresentação do material no Software não expressam nenhuma opinião por parte da OMS em relação à situação jurídica de nenhum país, território, cidade ou área, ou das respectivas autoridades, ou em relação à delimitação das respectivas fronteiras ou limites.

7.3 *Menções de empresas ou produtos.* Qualquer menção a empresas específicas ou produtos de certos fabricantes não implica nenhum endosso ou recomendação da OMS para essas empresas ou produtos em detrimento de outros de natureza semelhante que não tenham sido mencionados. Exceto em caso de erros e omissões, os nomes de produtos registrados são identificados por iniciais maiúsculas.

8. **Limitação de Responsabilidade da OMS**

8.1 A OMS não se responsabiliza por nenhuma perda ou dano direta ou indiretamente relacionado ou decorrente do uso do Software pelo Licenciado.

8.2 A OMS exclui expressamente qualquer responsabilidade por danos indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais resultantes do Software e de seu uso, bem como dos resultados desse uso.

8.3 A OMS também exclui expressamente qualquer responsabilidade por quaisquer danos oriundos do uso dos Dados pelo Licenciado.

9. **Indenização em favor da OMS**

9.1 O Licenciado deve indenizar, isentar e defender a OMS, seus representantes, agentes e funcionários de quaisquer reclamações, pleitos, processos e responsabilidades, de qualquer natureza ou tipo, que decorram ou guardem relação com o uso do Software pelo Licenciado.

10. **Vigência e rescisão deste Contrato**

10.1 Este Contrato será válido durante todo o tempo em que o Licenciado mantiver alguma cópia do Software em seus sistemas de informática ou mídias de armazenamento. Este Contrato, incluindo os direitos ora estabelecidos, será automaticamente rescindido em caso de violação pelo Licenciado de qualquer um de seus termos. Ademais, a OMS pode rescindir este Contrato, incluindo os direitos ora estabelecidos, a qualquer momento, com efeito imediato, e por qualquer motivo, mediante aviso por escrito ao Licenciado. Este Contrato corresponde integralmente ao acordo estabelecido entre a OMS e o Licenciado em relação ao objeto em questão. Este Contrato só poderá ser alterado mediante acordo mútuo por escrito entre a OMS e o Licenciado.

10.2 Após o término desta licença, por qualquer motivo, o Licenciado deve interromper imediatamente o uso do Software e destruir e/ou remover todas as cópias do Software de seus sistemas de informática e mídias de armazenamento.

11. **Disposições Gerais**

11.1 Este Contrato não pode ser transferido sem a aprovação prévia por escrito da OMS (contanto que essa aprovação não seja negada sem motivo razoável).

11.2 Este Contrato não deve ser complementado, modificado, aditado, divulgado ou cancelado, exceto mediante aprovação prévia pela OMS. A OMS reserva-se o direito de fazer alterações e atualizações neste Contrato sem notificação prévia. Tais alterações e atualizações serão aplicáveis a partir da data de sua emissão. O não-exercício dos direitos aqui estabelecidos pela OMS não configurará renúncia de nenhuma das disposições deste Contrato, e não se estenderá a nenhum descumprimento ou violação futura, de mesma natureza ou diferente.

11.3 Se qualquer disposição deste Contrato for inválida ou inexecutável, tal disposição será considerada omitida. O restante do Contrato será válido e terá efeito total, tanto quanto possível.

11.4 Os títulos dos parágrafos deste Contrato são apenas para fins de referência.

11.5 Qualquer questão relativa à interpretação ou aplicação deste Contrato, que não seja coberta pelos respectivos termos, será solucionada tendo como referência a legislação suíça. Qualquer litígio relativo à interpretação ou aplicação deste Contrato que não possa ser resolvido amigavelmente estará sujeito à conciliação. Em caso de impossibilidade de conciliação, o litígio deve ser solucionado por arbitragem. A arbitragem será conduzida nas modalidades acordadas entre as partes ou, caso não haja acordo, com base nas Regras de Arbitragem da UNCITRAL. As partes devem aceitar a sentença arbitral como definitiva.

12. **Privilégios e Imunidades da OMS**

12.1 Nenhuma disposição deste documento ou de qualquer licença ou termos de uso relativos ao objeto em questão (incluindo, entre outros, a licença *GNU General Public License* discutida no

parágrafo 3.1) deve ser interpretada como uma renúncia de qualquer dos privilégios e imunidades gozadas pela Organização Mundial da Saúde sob leis nacionais ou internacionais, e/ou submissão da Organização Mundial da Saúde a qualquer jurisdição nacional.

© **Organização Pan-Americana da Saúde 2020.**

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](#).

Número de referência: OPAS-W/BRA/PHE/COVID-19/20-144