

Rastreamento de contatos no contexto da COVID-19

Orientação provisória
1 de fevereiro de 2021



Pontos principais

- O rastreamento de contatos – acompanhado de testagem robusta, isolamento e tratamento de casos – é uma estratégia fundamental para interromper as cadeias de transmissão do SARS-CoV-2 e reduzir a mortalidade associada à COVID-19.
- O rastreamento de contatos é usado para identificar indivíduos que tiveram contato com pessoas infectadas com SARS-CoV-2 e colocá-los em quarentena com apoio, podendo ser usado para encontrar uma fonte de infecção ao identificar locais ou eventos onde a infecção pode ter ocorrido, possibilitando, assim, a implementação de medidas de saúde pública e sociais direcionadas.
- Em cenários em que pode não ser viável identificar, monitorar e colocar todos os contatos em quarentena, deve-se dar prioridade de acompanhamento aos contatos com maior risco de infecção com base em seu grau de exposição e aos contatos com maior risco de desenvolver COVID-19 grave.
- Ferramentas digitais podem reforçar o rastreamento de contatos para COVID-19, mas questões éticas de acessibilidade, privacidade, segurança e responsabilização precisam ser consideradas durante seu desenvolvimento e sua implementação.
- Os rastreadores de contato devem, preferencialmente, ser recrutados em sua própria comunidade e ter um nível de escolaridade apropriado, boas habilidades de comunicação, proficiência no idioma local e compreensão do contexto e da cultura. Os rastreadores de contato devem, ainda, ser informados sobre como manter-se seguros.
- Um envolvimento próximo e consistente com as comunidades é fundamental para um rastreamento de contatos bem-sucedido.
- Esta orientação é relevante para todos os vírus SARS-CoV-2, incluindo as variantes do vírus reportadas recentemente.
- A OMS atualizará esta orientação conforme necessário.

Introdução

O rastreamento de contatos – acompanhado de testagem robusta, isolamento e tratamento de casos – é uma estratégia fundamental para interromper as cadeias de transmissão do SARS-CoV-2 e reduzir a mortalidade associada à COVID-19^{1,2}. O início do rastreamento de contatos se dá após a detecção de um caso provável ou confirmado (Figura 1). Os indivíduos que tiveram contato com o caso são identificados e instruídos a ficar em quarentena^a, para evitar transmissão subsequente do vírus^{3,5}. Como os indivíduos podem transmitir SARS-CoV-2 enquanto estão pré-sintomáticos ou assintomáticos, a quarentena deve ser implementada imediatamente após a exposição para reduzir o risco de transmissão subsequente.

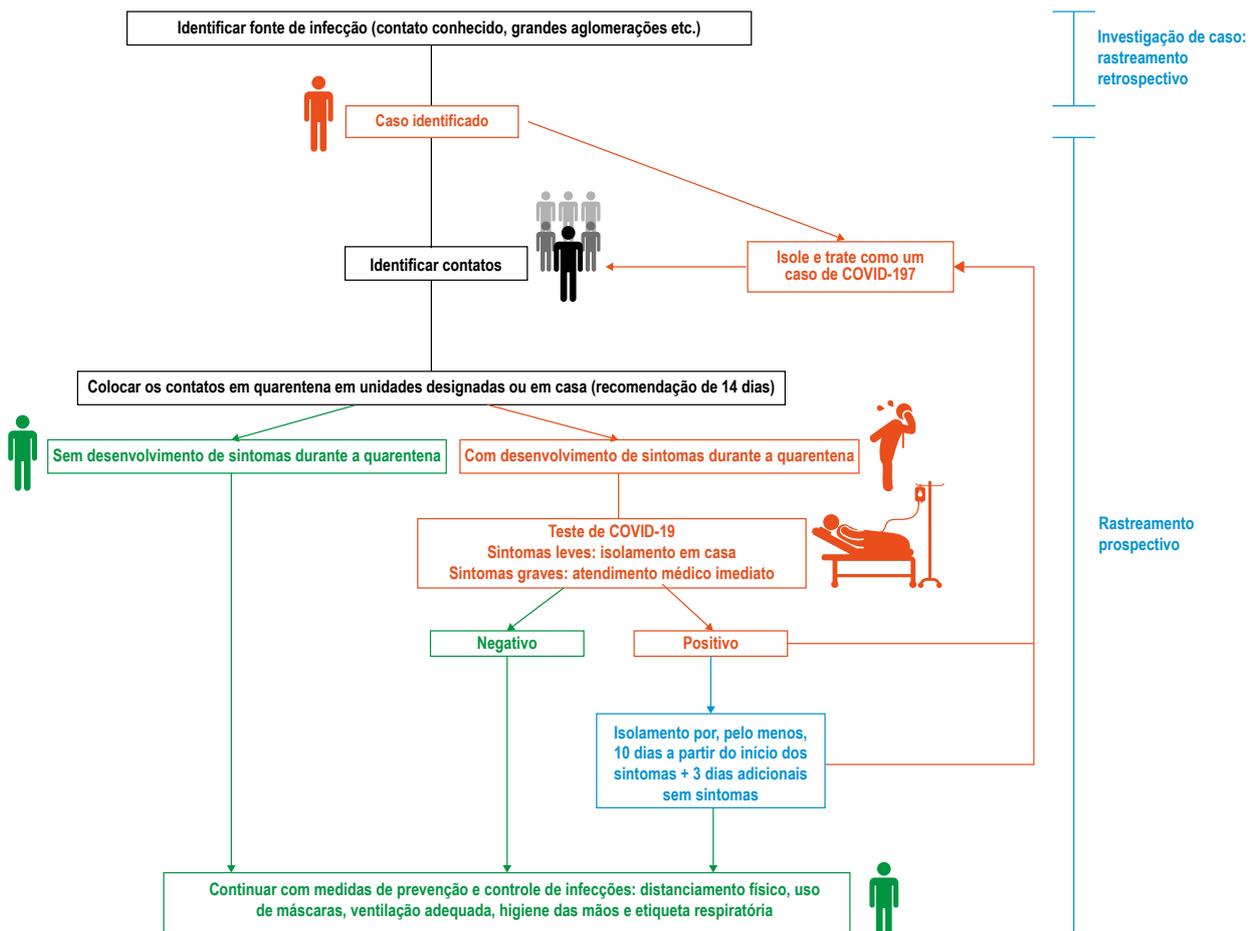
Estima-se que a maioria das infecções por SARS-CoV-2 se originam de relativamente poucos indivíduos em eventos ou ambientes de alta transmissão^{6,7}. Portanto, identificar a fonte da infecção por meio de investigação de casos (também conhecido como ‘rastreamento retrospectivo’) é fundamental para detectar cadeias de transmissão não reconhecidas e pontos de exposição comuns. A investigação de casos pode ser uma forma eficiente de identificar contatos adicionais com risco particularmente alto de adoecer com COVID-19. Em nível populacional, a investigação de fontes ajuda a identificar fatores de risco e possibilita o desenvolvimento de medidas de saúde pública e sociais (MSPS) direcionadas. Mesmo com as vacinas contra COVID-19 começando a ser usadas em muitos países, continua sendo importante aprimorar as estratégias de saúde pública existentes, como rastreamento de contatos e quarentena, para interromper a transmissão do SARS-CoV-2.

^a Quarentena de pessoas é a restrição de atividades e a separação de pessoas que não estejam doentes, mas que podem ter sido expostas a um agente infeccioso ou doença, com o objetivo de monitorar seus sintomas e garantir a detecção precoce dos casos.⁵ Quarentena é diferente de isolamento, que é a separação de pessoas doentes ou infectadas de outras pessoas para evitar a propagação da infecção ou contaminação.

Alterações da versão anterior

Este documento é uma atualização das orientações publicadas em maio de 2020. Ele fornece às autoridades de saúde pública orientações sobre priorização das atividades de rastreamento de contatos com base no risco quando a transmissão está em níveis elevados. Outras seções deste documento também foram atualizadas para refletir as lições aprendidas sobre a definição de contato, princípios operacionais de envolvimento da comunidade no contexto do rastreamento de contatos, ferramentas digitais para rastreamento de contatos e exemplos de indicadores-chave de desempenho (ou KPIs, do inglês, *key performance indicators*).

Figura 1. Cadeia de eventos do rastreamento, do monitoramento e do atendimento de contatos com casos prováveis e confirmados de COVID-19^{3,4}



Formação de uma equipe de rastreamento de contatos

Requisitos de força de trabalho

A estimativa dos requisitos de força de trabalho para rastreamento de contatos depende do número estimado de casos e contatos a serem rastreados, da logística física e tecnológica para chegar até as comunidades e contatos afetados, do contexto cultural e socio-político, das preocupações de segurança e das modalidades de rastreamento de contatos, como autorrelato ou visitas/telefonemas diários. As autoridades de saúde pública devem revisar seus requisitos locais e se planejar para formar uma equipe do tamanho adequado e com equilíbrio de gênero, que seja mantida em todos os cenários de transmissão e que possa ser expandida, se necessário. É importante preparar uma equipe de rastreamento de contatos desde o início, quando ainda não há transmissão ou o nível de transmissão é baixo.

A OMS desenvolveu um [Health Workforce Estimator](#) [Estimador da Força de Trabalho em Saúde] para ajudar os estados-membros a planejarem suas necessidades de acordo com o cenário de transmissão.

Seleção e treinamento de rastreadores de contato

Os rastreadores de contato devem, preferencialmente, ser recrutados em sua própria comunidade e ter um nível de escolaridade apropriado, boas habilidades de comunicação, proficiência no idioma local e compreensão do contexto e da cultura. A força de trabalho

de rastreamento de contatos pode ser encontrada em vários contextos, podendo ser indivíduos ligados ao governo local, sociedade civil, organizações não governamentais, universidades e voluntários da comunidade, entre outros. Toda equipe de rastreamento de contatos deve ter um supervisor para apoio técnico e logístico, resolução de problemas e monitoramento da qualidade.

As equipes de rastreamento de contatos e seus gestores precisam de treinamento relevante e contínuo. Diversos materiais de treinamento foram desenvolvidos pela OMS e seus parceiros e podem ser adaptados às necessidades locais. Muitos estão disponíveis na [plataforma de conhecimento](#) da Global Outbreak Alert and Response Network [Rede Global de Alerta e Resposta a Surto] (GOARN) e na [OpenWHO](#). O treinamento deve incluir fundamentos da transmissão de vírus, medidas de prevenção e controle; como monitorar sinais e sintomas; e procedimentos operacionais padrão para rastreamento de contatos, incluindo dicas de entrevista e ética de vigilância em saúde pública e quarentena. Também é importante informar os rastreadores de contato sobre seus direitos, funções e responsabilidades, incluindo segurança e saúde ocupacional.

Equipamentos e logística

As equipes de rastreamento de contatos devem receber apoio administrativo, material e outros apoios logísticos (tais como, identificação oficial, transporte, meios de registro de informações, telefone celular, crédito para telefone). Os rastreadores de contato também devem receber máscaras e álcool em gel, de acordo com as recomendações de equipamentos de proteção individual (EPI) da OMS⁸. Se o programa de rastreamento de contatos incluir ferramentas digitais, os membros da equipe devem ser treinados para usar essas ferramentas e receber acesso a elas.

Envolvimento das comunidades

Um envolvimento próximo e consistente com as comunidades é fundamental para um rastreamento de contatos bem-sucedido. Isso deve incluir ampla conscientização e envolvimento das comunidades no planejamento, seleção de rastreadores de contatos, metodologias de rastreamento de contatos e canais de comunicação. A OMS recomenda a aplicação dos seguintes princípios-chave desenvolvidos em colaboração com o [Risk Communication and Community Engagement Collective Service](#) [Serviço Coletivo de Comunicação de Risco e Engajamento Comunitário]:

- **Entenda o contexto da comunidade.** Identifique rapidamente as informações existentes (de saúde, sociais, culturais, epidemiológicas, geográficas, linguísticas, históricas) e conheça a comunidade. Busque informações sobre a dinâmica da comunidade e as estruturas sociopolíticas; além de atitudes, percepções e práticas em torno do rastreamento de contatos.
- **Desenvolva confiança.** Em situações de crise, é mais provável que as pessoas tomem decisões com base na confiança e na credibilidade percebidas. Identifique membros de confiança da comunidade que sejam especialistas em sua própria cultura, tradição e práticas. Faça parceria com eles para o planejamento, a implementação e a avaliação dos programas de rastreamento de contatos. Os representantes da comunidade têm um papel especialmente importante quando se trata de populações vulneráveis. Eles podem ajudar a garantir que as melhores soluções baseadas na comunidade sejam identificadas e implementadas.
- **Assegure e mantenha a adesão da comunidade.** O rastreamento de contatos é melhor quando a comunidade entende completamente por que ele é necessário e como pode ser feito da forma menos invasiva e mais culturalmente adequada possível. Quanto mais o processo de rastreamento de contatos for compreendido e envolver as perspectivas das comunidades, maior será a vontade de a comunidade se envolver com as atividades.
- **Trabalhe com soluções baseadas na comunidade.** É essencial que os líderes locais, os representantes e outros influenciadores estejam engajados, visto que geralmente prestam contas às suas comunidades e conhecem as melhores portas de entrada para a ação comunitária. Consulte especificamente representantes comunitários de populações vulneráveis como mulheres, crianças/escolas, jovens, refugiados e migrantes, idosos e pessoas com deficiência para garantir que as melhores soluções baseadas na comunidade sejam identificadas e implementadas.
- **Forme uma força de trabalho comunitária.** Priorize o recrutamento de rastreadores de contato da própria comunidade para poder contar com sua compreensão cultural, linguística e social. Forneça a eles treinamento adequado para garantir eficiência, precisão e boas habilidades de comunicação ao implementar investigações de casos e contatos, e integre-os à equipe de resposta mais ampla.
- **Comprometa-se com uma comunicação sincera e inclusiva.** As informações transmitidas devem incluir comunicações sobre direitos de privacidade e confidencialidade das informações coletadas; os recursos disponíveis para contatos em quarentena; e riscos e benefícios pessoais, domésticos e comunitários decorrentes da participação em procedimentos de rastreamento de contatos. Trabalhe com redes locais para decidir quais atividades, mensagens verbais e pictóricas, e idiomas locais devem ser utilizados. Certifique-se de que os canais de comunicação bidirecionais sejam avaliados com base na acessibilidade e confiança, não apenas no uso.

- **Ouçá, analise e responda ao *feedback*.** Dê atenção aos medos e às preocupações que as pessoas possam ter sobre o rastreamento de contatos e certifique-se de que sejam respondidos. Adapte o rastreamento de contatos para atender às necessidades expressas pelas comunidades, mantendo seu alcance. Um mecanismo de *feedback* efetivo no rastreamento de contatos pode evitar que os problemas se agravem e adequar as expectativas. Consiga a adesão da equipe do programa e, se possível, combine sistemas de *feedback* com as equipes de parceiros para acelerar as melhorias por parte dos decisores.
- **Pondere sobre o uso de tecnologia de rastreamento de contatos.** Diferentes comunidades responderão de maneira diferente ao uso de aplicativos. Muitas podem expressar preocupações com geolocalização, privacidade de dados e proteção de informações de saúde. Essas situações podem aumentar os níveis de desconfiança e a relutância com os rastreadores de contatos. As agências de saúde pública que fazem a implementação do rastreamento de contatos para COVID-19 devem estar preparadas para comunicar de que forma as informações serão usadas, armazenadas e acessadas e como os indivíduos serão protegidos contra possíveis danos de divulgação ou identificação. Os implementadores devem estar bem preparados para antecipar perguntas e preocupações.
- **Não criminalize ações.** É fundamental que o rastreamento de contatos e as etapas associadas, como quarentena de contatos e isolamento de casos, não sejam usados de forma punitiva ou associados a medidas de segurança ou outras preocupações fora do domínio da saúde pública. Compreender todas as ramificações das ações punitivas por falta de adesão é fundamental para garantir altos níveis de participação na notificação e divulgação completa de atividades e contatos.
- **Desencoraje e faça face ao estigma, discriminação e rumores.** Tome cuidado especial para não criar estigma ou atrair atenção indevida a indivíduos ou famílias afetadas pela COVID-19^o.
- **Coordene com todos os atores de resposta.** A COVID-19 tem um impacto em muitos aspectos da comunidade que vão além da saúde, incluindo o acesso a alimentos, água, saneamento e higiene, meio de subsistência, segurança e educação. O trabalho, em parceria com outros atores que apoiam a comunidade, pode ajudar a diminuir a resistência ao rastreamento de contatos, tornar as interações com a comunidade mais efetivas e possibilitar soluções mais eficientes.

Ajuste do rastreamento de contatos aos cenários epidemiológicos

A OMS categoriza a transmissão do SARS-CoV-2 em quatro cenários epidemiológicos, um deles com quatro subcategorias². As abordagens de rastreamento de contatos precisam ser adaptadas à dinâmica de transmissão local e à capacidade de resposta, e precisam estar prontas para serem expandidas em caso de níveis mais altos de transmissão (Tabela 1).

Tabela 1. Abordagens de rastreamento de contatos definidas de acordo com os padrões de transmissão do SARS-CoV-2

Cenário epidemiológico	
Nenhum caso	Uma força de trabalho de rastreamento de contatos bem capacitada deve ser identificada e estar a postos para implantar e expandir (ou seja, ter as ferramentas necessárias) a resposta aos primeiros casos.
Casos esporádicos	Um rastreamento de contatos exaustivo e investigação de todos os casos são essenciais para suprimir rapidamente a transmissão.
<i>Clusters</i>	O rastreamento de contatos é essencial para reduzir a transmissão dentro dos <i>clusters</i> e para identificar eventos que levaram a altos níveis de transmissão do vírus. MSPS podem ser implementadas para reduzir a ocorrência de tais eventos.
Transmissão comunitária (incluindo quatro subcategorias de incidência crescente)	O rastreamento de contatos continua sendo uma atividade importante em cenários de alta incidência, em que a capacidade de rastrear e acompanhar todos os contatos pode estar no ponto de ruptura. Nesse caso, as atividades de rastreamento de contatos devem ser direcionadas e não abandonadas. É possível priorizar o rastreamento de contatos que tiveram exposição de maior risco de acordo com a capacidade (ver a seguir).

Etapas para rastreamento de contatos

Identificação de contatos

Um contato é uma pessoa que teve qualquer uma das seguintes exposições a um caso provável ou confirmado:

1. contato face a face com um caso provável ou confirmado com 1 metro de distância ou menos e por pelo menos 15 minutos;
2. contato físico direto com um caso provável ou confirmado;
3. forneceu atendimento direto a um paciente com diagnóstico provável ou confirmado de COVID-19 sem o uso do EPI recomendado; ou
4. outras situações indicadas por avaliações de risco locais.

A exposição deve ter ocorrido durante o período infeccioso do caso, sendo definido da seguinte forma:

Exposição a um caso sintomático: dois dias antes e dez dias após o início dos sintomas do caso, mais pelo menos três dias adicionais sem sintomas (incluindo febre e sintomas respiratórios), por um mínimo de 13 dias no total após o início dos sintomas.

Exposição a um caso assintomático: dois dias antes e dez dias depois da coleta da amostra que levou à confirmação do caso. Os contatos devem ser manejados da mesma forma que um caso sintomático.

As definições de infecções de SARS-CoV-2 suspeitas, prováveis e confirmadas foram publicadas [aqui](#).

A investigação sobre a fonte de infecção deve cobrir o período desde 14 dias antes do início dos sintomas do caso índice (ou diagnóstico de um caso assintomático), com foco principalmente no período de dois a sete dias antes do início dos sintomas. Para identificar contatos e fontes potenciais de infecção, uma investigação detalhada do caso e uma entrevista com o paciente ou seu cuidador são necessárias. Sempre que possível, é recomendável que as entrevistas sejam feitas virtualmente. Para entrevistas pessoais, os rastreadores de contato precisam manter distância segura (>1 m), realizar as entrevistas em áreas bem ventiladas ou ao ar livre e usar máscara cirúrgica, de acordo com as precauções padrão e baseadas em transmissão (para mais detalhes sobre máscaras em diferentes ambientes, ver orientação da OMS sobre [Uso de máscaras no contexto da COVID-19](#)).

Ao identificar contatos, os funcionários de saúde pública devem ser sensíveis ao contexto e cultura local. As comunidades devem ser instruídas sobre a necessidade de os casos notificarem seus contatos proativamente sobre a possível exposição ao SARS-CoV-2. Isso é particularmente importante quando os serviços de saúde pública podem estar com a capacidade sobrecarregada, o que pode levar a atrasos na notificação. Formas adicionais de identificar contatos em diversos contextos são descritas na Tabela 2.

A equipe de rastreamento de contatos deve criar uma lista de pessoas que atendam a definição de contato. Todas essas pessoas devem, preferencialmente, ser identificadas, instruídas a ficar em quarentena e receber apoio durante a quarentena. Dependendo do contexto e da capacidade local, isso pode ser feito pela equipe de rastreamento de contatos ou o caso pode informar seus próprios contatos.

Tabela 2: Identificação de contatos em diferentes contextos

Contexto	Formas de identificar contatos
Contatos no domicílio	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista direta* com o caso de SARS-CoV-2 ou seu cuidador.
Contatos em locais fechados (instituições de longa permanência, prisões, abrigos, albergues, ambientes sociais, ambientes domésticos que não sejam a residência do caso, academias, salas de reunião etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista direta* com o caso de SARS-CoV-2 ou seu cuidador. Lista de residentes, visitantes e todos os membros da equipe trabalhando durante o período em questão. Lista de presença. Listas de membros de academias ou locais de acesso restrito^b. Entrevista com o coordenador ou gerente das instituições.
Locais de assistência à saúde	<ul style="list-style-type: none"> Identificar todos os funcionários que estiveram em contato direto com o paciente de COVID-19 ou que possam ter estado a 1 metro do paciente sem EPI por >15 minutos sem contato direto, por meio de entrevistas com gerentes de turno ou revisando escalas de turno. Revisar a lista de pacientes internados no mesmo quarto ou que compartilhem o mesmo banheiro. Revisar a lista de pessoas que visitaram esse paciente ou outro paciente do mesmo quarto durante o período de tempo em questão. Fazer avaliação de risco local para determinar se quaisquer exposições adicionais podem ser relevantes, como em refeitórios de uso comum.
Contatos profissionais, incluindo locais de trabalho (que não sejam de assistência à saúde)	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista direta* com o caso de SARS-CoV-2 ou seu(s) cuidador(es). Entrevista com gerentes das instituições.

^b Em alguns casos, pode ser necessário notificar toda a base de membros sobre uma infecção por SARS-CoV-2 que tenha sido identificada e solicitar que contatos potenciais se identifiquem às autoridades de saúde pública ou façam automonitoramento do desenvolvimento de sintomas.

Transporte público ou compartilhado	<ul style="list-style-type: none"> • A identificação de contatos, em geral, é possível apenas onde houver assentos marcados. • Entrar em contato com as companhias aéreas e as autoridades de transporte para obter detalhes sobre os passageiros e os manifestos de voo. Os passageiros de maior risco serão aqueles sentados com até duas fileiras de distância dos casos (em qualquer direção), companheiros de viagem, ou pessoas que prestaram atendimento ou membros da tripulação que serviram aquela seção da aeronave onde o caso estava sentado. Para transporte público ou compartilhado onde não há listas de passageiros ou assentos marcados, pode ser necessário emitir uma nota aos meios de comunicação para solicitar que os passageiros se identifiquem. A nota aos meios de comunicação pode especificar data, hora, local de partida, destino e paradas ao longo do caminho, solicitando que as pessoas se identifiquem como um contato potencial.
Outros locais e pontos de reunião bem definidos (locais de culto, escolas, eventos sociais particulares, restaurantes e outros locais que servem comida ou bebidas)	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar avaliação de risco local e colaborar com os organizadores e a liderança para notificar ativa ou passivamente os contatos em potencial (por exemplo, por mensagens em meios de comunicação para um público de participantes possíveis). • Comunicação com pontos focais, como líderes religiosos, sobre potenciais eventos de transmissão. • Para eventos sociais particulares, trabalhar com o registro de convidados e listas de reserva. • Quando necessário, considere uma nota aos meios de comunicação especificando o dia e a hora do evento, com solicitação para que as pessoas se identifiquem como um contato potencial. • Para locais comerciais, usar registros de visitantes sempre que possível e registros de consentimento concedido. Para escolas, realizar uma avaliação de risco na escola com o apoio das autoridades escolares. Listar possíveis contatos de alto risco (por exemplo, amigos próximos, colegas de classe). fazer acompanhamento com a família dos casos confirmados para identificar possível exposição.

*Pode ser virtual ou pessoalmente com distanciamento, ventilação e EPI adequados.

Priorização de contatos para acompanhamento

Em cenários em que pode não ser viável identificar, monitorar e colocar todos os contatos em quarentena, priorização de acompanhamento deve ser dada a: 1) contatos com maior risco de infecção por SARS-CoV-2 com base em seu grau de exposição, com o objetivo de quebrar as cadeias de transmissão; e 2) contatos com maior risco de desenvolver COVID-19 grave, para garantir encaminhamento precoce à assistência à saúde. Em geral, a proximidade, a duração e o local da exposição determinam o risco de transmissão, embora todos os contatos que atendam às definições acima tenham risco de infecção¹⁰.

Os seguintes grupos de contatos podem ser priorizados para identificação, acompanhamento e quarentena com apoio:

- Contatos no domicílio;
- Contatos feitos em locais fechados ou onde há aglomeração (por exemplo, instituições de longa permanência, prisões, abrigos, albergues, academias e salas de reunião), especialmente aqueles com pouca ventilação. Isso pode incluir ‘contatos aproximados’ que estavam a mais de 1m de distância de um caso, mas no mesmo espaço fechado por um longo período de tempo sem EPI;
- Contatos que aconteceram durante o período de maior infecciosidade de um caso índice (dois dias antes do início dos sintomas e até sete dias depois)¹¹;
- Contatos que aconteceram durante um evento ou em local que já levou a outros casos, identificados por meio de uma investigação de caso.

Informando contatos

Cada indivíduo verificado como um contato deve receber informações no idioma apropriado sobre o seguinte:

- **Processo e fundamentação do rastreamento de contatos e informações sobre a quarentena.** O processo e como garantir as condições adequadas para a quarentena são detalhados em orientações adicionais sobre [quarentena](#).
- **Quais sintomas observar durante o período de monitoramento.** Estes incluem febre, tosse, fraqueza/fadiga geral, cefaleia, mialgia, dor de garganta, perda de olfato ou paladar, coriza, dispneia, anorexia/náusea/ vômito, diarreia e estado mental alterado.
- **O que as pessoas devem fazer se adoecerem.** Isto inclui quem informar, incluindo seus próprios contatos; quais mecanismos de encaminhamento foram implantados para testagem e tratamento; e o que esperar em termos de isolamento e tratamento se forem diagnosticadas com COVID-19. Orientação sobre isolamento e atendimento domiciliar para pacientes com COVID-19 podem ser encontradas [aqui](#).
- **Proteção de dados, incluindo como suas informações pessoais serão usadas, processadas e armazenadas.**
- **Qualquer outra dúvida ou preocupação específica levantada pelo contato.**

As informações devem, preferencialmente, ser dadas por telefone ou pessoalmente, quando as medidas de saúde pública e sociais permitirem, embora mensagens de texto e e-mails possam ser considerados quando o contato direto não for possível. Em países onde os contatos são notificados por meio de um aplicativo móvel, o aplicativo deve informá-los como podem se conectar diretamente com a equipe de rastreamento de contatos, os serviços de apoio, a testagem e os serviços de assistência à saúde.

Manejo e monitoramento de contatos

Quarentena

A OMS recomenda quarentena com apoio por um período de 14 dias a partir do último contato com um caso confirmado para minimizar o risco de transmissão subsequente⁵. À medida que a base de evidências cresce, a confiança na duração do período de incubação também aumenta. Diversas observações indicam que quase todos os casos desenvolvem sintomas dentro de 14 dias de exposição, com um período de incubação mediano de aproximadamente 5-6 dias¹². No entanto, o dia em que quase todos os casos adoecem varia de um estudo para o outro. Essas diferenças podem ser devido a variações aleatórias ou diferenças epidemiológicas verdadeiras.

A OMS informa que qualquer ajuste nacional ao período de 14 dias da quarentena equilibra os riscos e benefícios para a saúde pública com o impacto socioeconômico. A ausência prolongada de atividades socioeconômicas é um desafio para a maioria das pessoas e provavelmente afetará a adesão individual às recomendações de quarentena. Encurtar o período de quarentena resultará em uma proporção maior de contatos se tornando infecciosos após sair da quarentena, mas, por outro lado, pode levar a maior adesão e resultar em redução da transmissão. A testagem no final da quarentena reduzida pode ajudar a aumentar a confiança de que um contato assintomático que sai da quarentena não está infectado, principalmente quando o período de quarentena for inferior a 14 dias; mas isso depende da disponibilidade e acurácia dos testes e do prazo para entrega dos resultados.

Apoiando indivíduos em quarentena

A adesão à quarentena é maior quando se fornece itens e serviços essenciais, apoio psicológico e minimização das pressões associadas. Para muitos indivíduos, principalmente aqueles que têm empregos informais ou recebem por hora, o prejuízo financeiro deve ser compensado o máximo possível; incluindo o de cuidadores de crianças em quarentena, que podem ficar impossibilitados de trabalhar. Também é necessário que se implemente uma legislação que evite que indivíduos sejam demitidos do emprego, ou penalizados por faltar a uma audiência, perder exames escolares ou não cumprir outras funções obrigatórias por causa da quarentena. Sempre que possível, os indivíduos devem ter a opção de trabalhar remotamente para minimizar o impacto em seu emprego. Em cada visita ou telefonema de monitoramento, é importante perguntar se os indivíduos estão enfrentando algum obstáculo para manter a quarentena, para que medidas corretivas possam ser tomadas.

Monitoramento de contatos em quarentena

A ocorrência de quaisquer sinais ou sintomas de COVID-19 deve ser monitorada de perto durante a quarentena, seja diretamente ou por meio de autorrelato à equipe de rastreamento de contatos. Se os contatos desenvolverem sintomas, eles devem seguir o caminho de encaminhamento estabelecido para testagem e tratamento em sua região, e seus contatos devem ser rastreados e instruídos a entrar em quarentena.

Na medida do possível, os rastreadores de contatos devem coletar informações sobre os sinais e sintomas de cada contato diariamente. O Anexo 1 descreve as informações mínimas que devem ser coletadas. Ferramentas eletrônicas de captura de dados devem ser usadas sempre que possível para reduzir a carga de trabalho dos operadores de rastreamento de contatos.

A fase de monitoramento termina quando o período de quarentena for concluído ou se o contato desenvolver sintomas de COVID-19 e for confirmado como um caso positivo. Nesse caso, o isolamento é recomendado por pelo menos dez dias após o início dos sintomas, acrescentados de outros três dias sem sintomas. Se um contato se tornar sintomático e o teste de COVID-19 for negativo, ainda assim, o indivíduo deve concluir a quarentena.

Se os contatos estiverem próximos uns dos outros, por exemplo, na mesma residência, e um deles se tornar um caso provável ou confirmado de COVID-19, o período de acompanhamento dos outros contatos é redefinido para 14 dias (ou para a duração de quarentena estabelecida localmente) após a última exposição ao novo caso.

Processos e análise de dados

Fluxo de dados

As informações sobre cada contato coletadas pelas equipes de rastreamento de contatos devem ser inseridas em um banco de dados seguro e acompanhadas de um link para o caso de origem e informações sobre seu status atual.

O banco de dados deve ser atualizado diariamente com os detalhes de monitoramento coletados pelos rastreadores de contatos ou com os autorrelatos enviados diretamente pelos contatos. As análises descritivas, bem como os indicadores de desempenho relevantes (ver a seguir), devem ser compiladas regularmente e comunicadas aos rastreadores de contato e seus supervisores e compartilhadas com as comunidades afetadas.

Se um contato se tornar um caso, a mudança de status deve ser vinculada, por meio de um identificador comum, a um banco de dados de caso (*line list*). O uso sistemático de identificadores comuns vinculando rastreamentos de contatos, *line lists* de casos e resultados individuais de exames laboratoriais é essencial.

Várias ferramentas de coleta e gestão de dados podem ser usadas para auxiliar o rastreamento de contatos. Os países devem garantir que o *software* escolhido colete os dados mínimos recomendados sobre casos e contatos e proteja sua privacidade.

Análise

Os indicadores-chave de desempenho (KPIs) do rastreamento de contatos para COVID-19 são cruciais para entender o desempenho do sistema e quais aspectos precisam ser melhorados a partir das perspectivas local, nacional e global. Os indicadores devem medir os diferentes estágios da via de rastreamento de contatos, conforme descrito na Figura 1. Os KPIs medidos ao longo do tempo podem servir de base para decisões de políticas, já que avaliam o impacto do programa de rastreamento de contatos, melhorando sua qualidade e, ao mesmo tempo, gerenciando as necessidades de recursos.

Um conjunto mínimo padronizado de KPIs deve ser utilizado em todos os sistemas de gestão de dados para facilitar comparações. Os principais conceitos e indicadores potenciais são apresentados na Tabela 3. KPIs detalhados estão sendo desenvolvidos com *benchmarks* iniciais por meio de uma consulta global com parceiros selecionados e serão atualizados regularmente conforme novas evidências forem compiladas.

Os limiares para cada indicador dependerão do cenário de transmissão local e do quão oportunos e abrangentes são o rastreamento de contatos e a quarentena. Estudos empíricos e de modelagem sugerem que o rastreamento de contatos pode manter o número de reprodução abaixo de um se o tempo entre o início dos sintomas de um caso e a quarentena de pelo menos 80% de seus contatos não exceder três dias^{13,14}. No entanto, o rastreamento de contatos ainda pode reduzir a transmissão terciária se os atrasos não excederem o período de incubação do SARS-CoV-2.

Tabela 3. Exemplos de indicadores-chave de desempenho para processos de rastreamento de contatos para COVID-19

Perguntas	Fundamentação	Exemplo de indicadores
Há procedimentos para organizar e gerenciar o sistema de rastreamento de contatos?	Garantir que haja procedimentos operacionais padrão e orientações em vigor e operacionalizados	Há procedimentos e orientações para rastreamento de contatos.
Quantos recursos humanos treinados estão disponíveis para o programa?	Garantir a qualidade e eficiência do sistema para identificar e acompanhar todos os contatos	Número de rastreadores de contato por supervisor. Número de contatos por rastreador de contatos.
Em quanto tempo os contatos são identificados e recebem informações sobre a quarentena?	Garantir quarentena oportuna e reduzir transmissão subsequente	% de contatos que recebem informações sobre a quarentena dentro de 48 horas após entrevista com o caso índice.
Qual a proporção dentre todos os contatos rastreados que recebe informações sobre a quarentena; e concorda em aderir a ela?	Rastrear a cobertura e adesão ao rastreamento e à quarentena	% de contatos rastreados que concorda com a quarentena.

Qual a proporção de contatos acompanhados com êxito, de acordo com a estratégia acordada?	Acompanhar a qualidade do sistema de acompanhamento dos contatos	% de contatos com informações de acompanhamento regulares de acordo com a estratégia acordada. % de contatos cujo acompanhamento foi perdido.
Qual é a cobertura das ferramentas digitais de rastreamento de proximidade?	Medir a adoção de ferramentas digitais de rastreamento de proximidade	% da população-alvo que baixou e usa ativamente o aplicativo.
Qual é a capacidade do sistema de rastreamento de contatos de identificar todos os casos potenciais?	Rastrear a qualidade e abrangência do sistema de rastreamento de contatos	% de novos casos decorrentes de contatos conhecidos.

Ferramentas digitais para auxiliar o rastreamento de contatos

A transmissão comunitária em grande escala agrava os desafios de rastreamento de contatos. Os obstáculos incluem identificação de contato incompleta, atrasos na identificação e isolamento de casos, notificação e quarentena de contatos, bem como complexidade dos requisitos de gestão de dados. Ferramentas digitais podem ajudar a superar alguns desses desafios. Essas ferramentas devem ser integradas a uma ampla estratégia de rastreamento de contatos que tenha os recursos adequados e envolvam a detecção, o teste, o isolamento e o tratamento de casos, bem como o rastreamento e a quarentena de seus contatos. Muitas ferramentas digitais – incluindo as de coleta e gestão de dados, rastreamento de proximidade e rastreamento de sintomas – foram desenvolvidas para auxiliar o rastreamento de contatos para SARS-CoV-2¹⁵.

Aplicativos de rastreamento digital de proximidade, que podem levar à notificação mais rápida e à quarentena mais precoce de contatos, foram amplamente adotados pelos estados-membros. Esses aplicativos podem aumentar o alcance dos processos de rastreamento de contatos tradicionais, incluindo contatos que podem ser desconhecidos em um caso. No entanto, mais pesquisas são necessárias para avaliar a efetividade dos aplicativos de rastreamento digital de proximidade. A OMS e o European Center for Disease Prevention and Control [Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças] estão desenvolvendo conjuntamente uma estrutura para ajudar os estados-membros a realizar avaliações de seus aplicativos de rastreamento de proximidade nacionais.

A OMS recomenda as seguintes considerações para desenvolvimento e implementação do rastreamento digital de proximidade.

- Os países devem estabelecer uma supervisão regulatória de todas as ferramentas digitais usadas para rastreamento de contatos. Isso deve incluir regulamentos sobre o uso e a proteção de dados pessoais coletados pelas ferramentas e critérios para desativar as ferramentas e todos os dados associados, uma vez que a pandemia não seja mais considerada um problema de saúde pública.
- Questões éticas acerca de acessibilidade, privacidade, segurança, transparência e responsabilização devem ser consideradas durante o desenvolvimento e a implementação de ferramentas digitais para rastreamento de contatos. A OMS publicou considerações éticas para orientar o uso dessas tecnologias digitais em SARS-CoV-2¹⁶.
- A adoção e o uso dessas ferramentas devem ser voluntários e opcionais.
- O desenvolvimento das ferramentas deve se basear em um modelo de preservação da privacidade. A funcionalidade de geolocalização não é necessária para que o rastreamento digital de proximidade funcione, e não deve ser incluída como parte do projeto.
- As decisões relativas ao desenvolvimento e à implementação dessas ferramentas devem envolver representantes da comunidade científica, profissionais de saúde pública, profissionais da área da saúde e comunidades.
- As autoridades de saúde pública devem garantir que informações transparentes, oportunas e atualizadas sobre essas ferramentas sejam divulgadas ao público e que as preocupações sejam abordadas por meio do envolvimento efetivo da comunidade.
- Abordagens alternativas para rastreamento de contatos devem ser identificadas para grupos com baixo uso de *smartphones*, especialmente aqueles que são particularmente vulneráveis.
- Os países devem usar indicadores de desempenho padrão, como os listados anteriormente, para avaliar a efetividade dessas ferramentas para a saúde pública.

Gestão de recursos

Os esforços de rastreamento de contatos precisam ser equilibrados com outras necessidades de recursos, e o impacto do rastreamento de contatos deve ser avaliado em comparação com outras intervenções de saúde. O planejamento do rastreamento de contatos inclui garantir que haja verba para implementação e manutenção de um sistema efetivo e que as consequências socioeconômicas da quarentena para os indivíduos afetados sejam abordadas.

Áreas para pesquisas futuras

A interrupção das cadeias de transmissão de SARS-CoV-2 depende da capacidade de intervir prontamente onde as medidas podem ter o maior impacto. Para caracterizar as abordagens ideais de rastreamento de contatos e quarentena e para que os países possam valer-se de orientações de saúde pública baseadas em evidências, análises de dados sistemáticas sobre casos e contatos são necessárias.

Análises mais aprofundada dos períodos de incubação, duração da infecciosidade e caracterização do risco de desenvolver doença com base na exposição também são necessárias. Até que se saiba mais sobre a reinfeção e o potencial de transmissão de SARS-CoV-2, os contatos que já foram infectados devem ser orientados individualmente sobre a necessidade de quarentena.

Há estudos em andamento para avaliar possíveis diferenças no grau de transmissibilidade e gravidade das novas variantes de SARS-CoV-2 e seu impacto na eficácia de vacinas e nos tratamentos ou na acurácia dos testes diagnósticos. Enquanto novas evidências vão surgindo, os países devem continuar a priorizar a investigação de casos, o rastreamento de contatos e a quarentena para limitar a propagação das variantes de preocupação.

Métodos

Esta orientação foi elaborada por funcionários dos principais escritórios da OMS, que analisaram as evidências recentes e as experiências de rastreamento de contatos dos estados-membros. Ela foi enviada para comentários aos parceiros da Global Outbreak Alert and Response Network [Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos] que participaram de uma [consulta global sobre rastreamento de contatos](#) em 2020. O grupo externo era composto por especialistas com experiência na área de doenças infecciosas, vigilância e detecção e resposta a surtos. Os comentários recebidos dos parceiros foram analisados pela OMS e contribuíram para as discussões técnicas sobre as recomendações.

Declaração de interesse

Este documento foi desenvolvido por funcionários da OMS sem interesses conflitantes. Todos os parceiros externos que fizeram comentários, incluindo aqueles de instituições parceiras da GOARN, passaram pelo processo padrão da OMS de Declaração de Interesses antes de participar da consulta sobre rastreamento de contatos. Não houve conflito de interesses declarado.

Financiador

Financiado pela OMS.

Referências

1. World Health Organization. COVID-19 strategy update (<https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-strategy-update>).
2. World Health Organization. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19 (Interim Guidance) (<https://www.who.int/publications-detail/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>).
3. World Health Organization. Considerations in the investigation of cases and clusters of COVID-19 (Interim Guidance) (<https://www.who.int/publications-detail/considerations-in-the-investigation-of-cases-and-clusters-of-covid-19>).
4. World Health Organization. WHO COVID-19 Case definition (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.2).
5. World Health Organization. Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19) (Interim Guidance) ([https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))).
6. Endo A et al. (2020) “Estimating the overdispersion in COVID-19 transmission using outbreak sizes outside China.” *Wellcome open research* vol. 5 67. doi:10.12688/wellcomeopenres.15842.3 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7338915/>).
7. Koh WC et al. (2020) “What do we know about SARS-CoV-2 transmission? A systematic review and meta-analysis of the secondary attack rate and associated risk factors”. *PLoS ONE* 15(10): e0240205. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240205>).
8. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages ([https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)).
9. World Health Organization, International Federation of Red Cross Societies and UNICEF. Social Stigma associated with COVID-19 (<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid19-stigma-guide.pdf>).

10. Thompson, HA et al. (pre-print, 2020) “SARS-CoV-2 setting-specific transmission rates: a systematic review and meta- analysis.” Imperial College London (<https://doi.org/10.25561/84270>).
11. Cevik M et al. (2020) “SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-CoV viral load dynamics, duration of viral shedding, and infectiousness: a systematic review and meta-analysis”. The Lancet Microbe, ISSN 2666-5247, ([https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(20\)30172-5](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(20)30172-5)).
12. McAloon C et al. (2020) “Incubation period of COVID-19: a rapid systematic review and meta-analysis of observational research.” BMJ open vol. 10,8 e039652. doi:10.1136/bmjopen-2020-039652 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32801208/>).
13. Kretzschmar M et al. (2020) “Impact of delays on effectiveness of contact tracing strategies for COVID-19: a modelling study”. The Lancet Public Health, vol. 5, 8,e452-e459, ISSN 2468-2667 ([https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30157-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30157-2)).
14. Juneau, CE et al. (pre-print, 2020) “Effective Contact Tracing for COVID-19: A Systematic Review”. medRxiv (<https://doi.org/10.1101/2020.07.23.20160234>).
15. World Health Organization. Digital Tools for COVID-19 contact tracing (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Contact_Tracing-Tools_Annex-2020.1).
16. World Health Organization. Ethical considerations to guide the use of digital proximity tracking technologies for COVID- 19 contact tracing (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Ethics_Contact_tracing_apps-2020.1).

A OMS continua monitorando a situação de perto em busca de quaisquer mudanças que possam afetar estas orientações provisórias. Caso algum fator mude, a OMS publicará uma nova atualização. Caso contrário, estas orientações provisórias perderão validade dois anos após a data da publicação.

Anexo 1. Informações importantes a serem coletadas para identificar e monitorar contatos

Tipo de informação	Dados mínimos necessários
Identificação de contato (inserido uma vez)	<ul style="list-style-type: none"> • ID de contato (exclusivo) • ID de caso ou de evento de origem vinculado • Nome completo • Endereço (e geolocalização, quando possível) • Número de telefone e/ou outros detalhes de contato • Detalhes de contato alternativos (importante em locais com alcance variável das telecomunicações)
Informação demográfica (inserido uma vez)	<ul style="list-style-type: none"> • Data de nascimento (ou idade, quando a data de nascimento for desconhecida) • Sexo • Profissão (para identificar trabalhadores da área da saúde, da área de transporte e outras ocupações de risco) • Relacionamento com o caso de origem • Idioma (em locais com populações diversas)
Tipo de exposição (inserido uma vez)	<ul style="list-style-type: none"> • Local de exposição (domicílio, ambiente fechado (especificar), comunidade, instituição de saúde, outro) • Data do último contato com o caso de COVID-19 confirmado ou provável • Frequência e duração da exposição (isso pode ser usado para classificar os contatos em alta e baixa exposição, caso os recursos sejam muito limitados para realizar o rastreamento de todos os contatos) • Fatores que influenciam o risco de exposição (MSPS em vigor, uso de EPI, outros fatores indicados por avaliações de risco locais)
Acompanhamento diário de sinais e sintomas (campos de preenchimento diário)	<ul style="list-style-type: none"> • Febre (percebida ou medida, e relatada ou observada) • Outros sinais e sintomas: dor de garganta, tosse, coriza ou congestão nasal, falta de ar ou dificuldade em respirar, dores musculares, perda de olfato ou paladar, ou diarreia
Ausência ou perda de acompanhamento	<ul style="list-style-type: none"> • Razões para não relatar sinais e sintomas diariamente (contatos indisponíveis, mudança de endereço, perda de acompanhamento) • Novo endereço (se conhecido)
Ações tomadas se sintomático (inserido uma vez)	<ul style="list-style-type: none"> • Data de início dos sintomas • Critérios de encaminhamento (com base na gravidade clínica e presença de fatores de vulnerabilidade) • Localização do contato (autoisolamento em casa, outro local de autoisolamento, hospital) • Data de coleta de amostra, se houver.

© Organização Pan-Americana da Saúde 2021.

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Número de referência: OPAS-W/BRA/PHE/COVID-19/21-0017