



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 53/2020

Guida per la ricerca e gestione dei contatti (*contact tracing*) dei casi di COVID-19

Versione al 25 giugno 2020

Guida per la ricerca e gestione dei contatti (*contact tracing*) dei casi di COVID-19

Versione del 25 giugno 2020

Antonietta FILIA, Alberto Mateo URDIALES, Maria Cristina ROTA

Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità

Istituto Superiore di Sanità

Guida per la ricerca e gestione dei contatti (*contact tracing*) dei casi di COVID-19. Versione del 25 giugno 2020.

Antonietta Filia, Alberto Mateo Urdiales, Maria Cristina Rota
2020, ii, 41 p. Rapporto ISS COVID-19 n. 53/2020

La ricerca e gestione dei contatti (*contact tracing*) è una componente chiave delle strategie di prevenzione e controllo del COVID-19. L'obiettivo è identificare rapidamente i casi secondari e prevenire l'ulteriore trasmissione dell'infezione. Si svolge attraverso 3 fasi: 1) identificazione delle persone esposte all'infezione SARS-CoV-2; 2) colloquio con i contatti, per valutare i sintomi e il rischio, e fornire istruzioni sui comportamenti da tenere; 3) monitoraggio per 14 giorni dopo l'ultima esposizione, per verificare l'eventuale insorgenza di sintomi e identificare rapidamente i casi secondari, isolarli e trattarli. Il presente documento illustra le fasi chiave del *contact tracing* e ha lo scopo di fornire uno strumento per la sanità pubblica che permetta di rendere omogeneo l'approccio a questa attività sul territorio nazionale.

Istituto Superiore di Sanità

Guide to contact tracing for COVID-19. Version of June 25, 2020.

Antonietta Filia, Alberto Mateo Urdiales, Maria Cristina Rota
2020, ii, 41 p. Rapporto ISS COVID-19 n. 53/2020 (in Italian)

Contact tracing is a key component of COVID-19 prevention and control strategies. The aim of contact tracing is to rapidly identify secondary cases and prevent further transmission of infection. Contact tracers need to: 1) immediately identify contacts of COVID-19 cases; 2) interview contacts, to inform them of their exposure, assess their symptoms and risk, and provide instructions for preventing transmission of infection; 3) monitor contacts for 14 days after their last exposure to rapidly identify secondary cases. This guidance document describes the basics of COVID-19 and the key phases of contact tracing in Italy.

Per informazioni su questo documento scrivere a: antonietta.filia@iss.it

Citare questo documento come segue:

Filia A, Urdiales AM, Rota MC. *Guida per la ricerca e gestione dei contatti (contact tracing) dei casi di COVID-19. Versione del 25 giugno 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 53/2020).

La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori, che dichiarano di non avere conflitti di interesse.

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

© Istituto Superiore di Sanità 2020
viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma



Indice

Acronimi.....	ii
Introduzione.....	1
Dati disponibili su COVID-19 utili per la ricerca e gestione dei contatti.....	3
Modalità di trasmissione.....	3
Periodo di contagiosità.....	4
Periodo di incubazione.....	4
Definizioni di caso e di contatto.....	5
Caso di COVID-19.....	5
Caso sospetto di COVID-19.....	5
Caso probabile di COVID-19.....	5
Caso confermato di COVID-19.....	5
Contatto di un caso COVID-19.....	5
Identificazione dei contatti.....	7
Come condurre l'intervista con il caso.....	7
Contesti specifici.....	8
Rintracciamento dei contatti, colloquio e valutazione dei rischi.....	9
Come condurre l'intervista ai contatti.....	9
Valutazione del rischio.....	10
Gestione e monitoraggio dei contatti.....	11
Effettuazione del tampone per la ricerca di SARS-COV-2 nei contatti.....	12
Quarantena e isolamento.....	12
Sostegno alle persone in quarantena/isolamento.....	13
Monitoraggio/sorveglianza dei contatti.....	13
Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento.....	14
Risorse necessarie per il <i>contact tracing</i>	15
Risorse umane.....	15
Risorse tecnologiche.....	15
Utilizzo dei dati per la sanità pubblica.....	17
Bibliografia.....	18
Appendice.....	21
A1. Casi di COVID-19: scheda per la raccolta dei dati sui casi, la ricerca della fonte d'infezione e l'identificazione dei contatti.....	23
A2. Casi di COVID-19: manuale dell'intervista per il <i>contact tracing</i>	26
A3. Contatti di COVID-19: scheda per la raccolta dei dati su ogni persona esposta a un caso di COVID-19.....	29
A4. Contatti di COVID-19: manuale dell'intervista con le persone esposte ad un caso di COVID-19.....	30
A5. Istruzioni per la quarantena (foglio informativo da consegnare ai contatti stretti di casi di COVID-19).....	32
A6. Istruzioni per l'isolamento (foglio informativo da consegnare ai casi di COVID-19).....	34
A7. Contatti COVID-19: modulo per la sorveglianza attiva.....	36
A8. Diario clinico per l'automonitoraggio dei sintomi per i contatti di casi confermati di COVID-19.....	37
A9. Esempi di possibili scenari per contatti che convivono con un caso.....	38

Acronimi

COVID-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
MMG	Medico di Medicina Generale
PLS	Pediatra di Libera Scelta
SARI	<i>Severe Acute Respiratory Infection</i>
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità (<i>World Health Organization</i>)
ECDC	<i>European Centre for Disease Control and Prevention</i>

Introduzione

La ricerca dei contatti (o *contact tracing*) è uno strumento fondamentale di sanità pubblica per la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie trasmissibili da persona a persona, che viene utilizzato quotidianamente per il controllo di varie malattie infettive come la tubercolosi, il morbillo, e alcune malattie trasmesse sessualmente (es. sifilide, infezioni da HIV). L'obiettivo del *contact tracing* è quello di identificare rapidamente le persone esposte a casi esistenti, in quanto potenziali casi secondari, e prevenire l'ulteriore trasmissione dell'infezione.

Il COVID-19 è una malattia infettiva causata da un nuovo coronavirus, il SARS-CoV-2. Il primo caso di malattia è stato riportato a Wuhan, in Cina, a dicembre 2019, e da allora vi è stata una estesa trasmissione del virus nel mondo. L'11 marzo 2020, il Direttore Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha dichiarato che l'epidemia di COVID-19 poteva essere considerata una pandemia (1). In Italia, dall'inizio dell'epidemia al 26 maggio 2020 sono stati riportati al sistema di sorveglianza dell'Istituto Superiore di Sanità oltre 230.000 casi diagnosticati dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 e sono stati notificati oltre 31.000 decessi (2).

Il *contact tracing* è stata una parte fondamentale della risposta all'epidemia di COVID-19 in diversi Paesi che hanno ridotto con successo il numero di casi (3, 4). Si tratta di una componente chiave delle strategie di controllo del COVID-19, in combinazione con l'individuazione precoce dei casi e in sinergia con altre misure come il distanziamento fisico. Le evidenze disponibili relative all'attuale epidemia di COVID-19 indicano che il *contact tracing* gioca un ruolo importante sia per contenere il virus in contesti con un numero limitato di casi, sia nel contesto di una trasmissione estesa dell'infezione (4).

Nell'ambito del COVID-19, il ***contact tracing*** si svolge attraverso le seguenti tre fasi:

- **Individuazione delle persone potenzialmente esposte** al virus SARS-CoV-2 in quanto contatti di una persona infetta.
- **Rintracciamento dei contatti, colloquio e valutazione del rischio.** Viene effettuato un colloquio con le persone individuate come contatti, per informarle che potrebbero essere state esposte ad un caso di COVID-19. In base alla valutazione del tipo di esposizione e del livello di rischio, i contatti vengono classificati in contatti ad alto o a basso rischio e gli vengono fornite informazioni e istruzioni dettagliate sui comportamenti da tenere e misure preventive da attuare per evitare che possano eventualmente trasmettere l'infezione ad altre persone.
- **Monitoraggio regolare dei contatti per 14 giorni** dopo l'esposizione, per assicurarsi che stiano osservando la quarantena in maniera sicura, sostenibile ed efficace per impedire la trasmissione dell'infezione e per verificare l'eventuale insorgenza di sintomi, anche lievi, e identificare rapidamente i casi secondari dell'infezione, testarli, isolarli e trattarli.

Il presente documento illustra le fasi chiave del *contact tracing* per COVID-19 e ha lo scopo di fornire uno strumento che permetta di rendere omogeneo l'approccio a questa attività sul territorio nazionale.

La Figura 1 riassume i passi da seguire per l'identificazione, la classificazione, il monitoraggio dei contatti dei casi probabili e confermati di COVID-19.

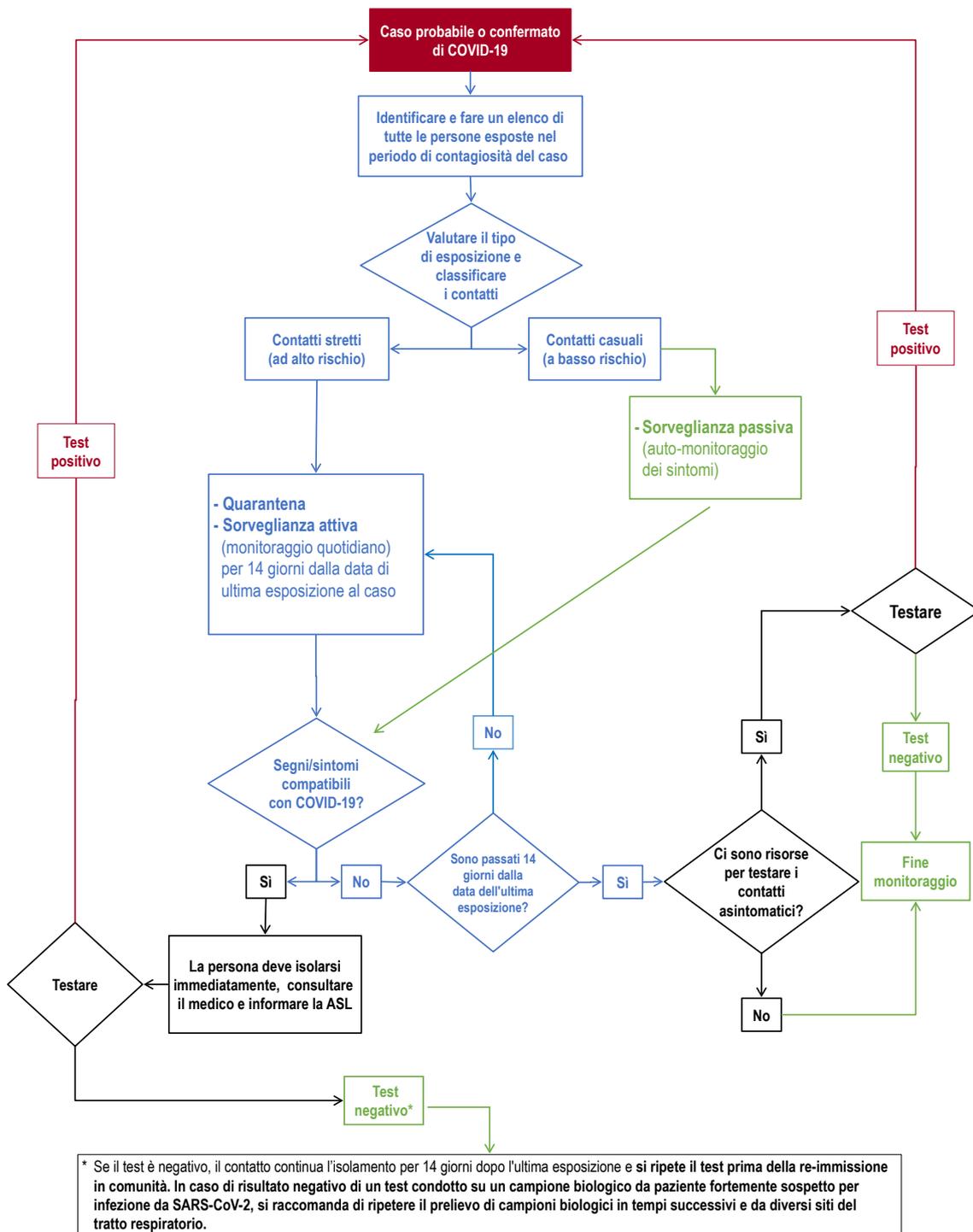


Figura 1. Algoritmo per l'identificazione, la classificazione e il monitoraggio dei contatti dei casi probabili e confermati di COVID-19

Dati disponibili su COVID-19 utili per la ricerca e gestione dei contatti

Il COVID-19 è una malattia infettiva causata da un nuovo coronavirus, il SARS-CoV-2. Le più frequenti manifestazioni cliniche del COVID-19 sono tosse, febbre, mal di gola, malessere, e mialgie. Alcuni pazienti presentano sintomi gastrointestinali, tra cui anoressia, nausea e diarrea. Sono stati segnalati anche anosmia e ageusia. La comparsa di difficoltà respiratoria è indicativa di un peggioramento della malattia (5).

Circa l'80% delle persone ha una forma lieve della malattia, il 15% una forma moderata che richiede un ricovero ospedaliero e circa il 5% una forma severa che richiede il ricovero in una unità di terapia intensiva. I fattori di rischio per complicanze di COVID-19 includono l'età avanzata (> 65 anni), le malattie cardiovascolari, le patologie respiratorie croniche, l'ipertensione, il diabete e l'obesità. Non è chiaro se altre condizioni, come ad esempio le malattie renali, l'immunodepressione, il cancro e l'infezione da virus dell'immunodeficienza umana (HIV) conferiscano un aumentato rischio di complicanze; tuttavia, è raccomandato che sia effettuato un attento monitoraggio dei pazienti con COVID-19 affetti da una di queste condizioni (5).

La diagnosi di COVID-19 si basa generalmente sul rilevamento del SARS-CoV-2 in un campione biologico (tampone rinofaringeo), attraverso il test PCR (*Polymerase Chain Reaction*). Il quadro clinico del COVID-19 non è ancora completamente noto; pertanto, in futuro potrebbe essere necessario aggiornare le raccomandazioni riguardo chi debba essere testato prioritariamente e/o quale sia l'arco di tempo da considerare per la ricerca dei contatti (in base al periodo di contagiosità del paziente).

Al momento attuale non esiste un trattamento specifico raccomandato per COVID-19 e non è disponibile un vaccino per prevenire la malattia.

La ricerca e gestione dei contatti dei casi di COVID-19 si basa sui dati attualmente disponibili riguardo le modalità di trasmissione, la contagiosità e il periodo di incubazione della malattia, come indicato di seguito.

Modalità di trasmissione

Si ritiene che la trasmissione da persona a persona avvenga principalmente attraverso l'inalazione di goccioline respiratorie emesse nell'aria quando una persona infetta tossisce, starnutisce o parla. Poiché le goccioline di solito cadono entro pochi metri, la probabilità di trasmissione diminuisce se le persone rimangono ad almeno 2 metri di distanza l'uno dall'altra. Attualmente si ritiene che la trasmissione non avvenga normalmente attraverso l'inalazione di aerosol, ma si teme che il virus possa essere aerosolizzato durante determinate attività (es. il canto) o procedure (es. intubazione) e che potrebbe persistere negli aerosol per più di 3 ore.

È possibile acquisire l'infezione anche toccando superfici o oggetti contaminati da goccioline contenenti il virus (che può rimanere vivo per diversi giorni) e successivamente toccandosi gli occhi, il naso o la bocca con le mani contaminate (4).

Infine, l'RNA virale di SARS-CoV-2 è stato rilevato anche nel sangue e nelle feci, sebbene la diffusione/trasmissione fecale-orale non è stata definitivamente documentata (6).

Periodo di contagiosità

Studi recenti suggeriscono che un caso può essere contagioso già a partire da 48 ore prima dell'inizio della comparsa dei sintomi, che potrebbero anche passare inosservati (7), e fino a due settimane dopo l'inizio dei sintomi (5). La possibile trasmissione asintomatica o presintomatica dell'infezione è una delle maggiori sfide per contenere la diffusione del SARS-CoV-2 e indica la necessità di mettere rapidamente in quarantena i contatti stretti dei casi per impedire l'ulteriore trasmissione dell'infezione (7).

Periodo di incubazione

Le più recenti stime suggeriscono che il periodo di incubazione (intervallo di tempo tra esposizione e insorgenza di sintomi clinici) mediano sia da cinque a sei giorni, con un intervallo da uno a 14 giorni (4, 8). Visto che la trasmissione dell'infezione è possibile anche prima della comparsa dei sintomi (nella fase presintomatica della malattia), la finestra di opportunità per trovare i contatti dei casi e metterli in quarantena prima che possano a loro volta diventare contagiosi, è piuttosto stretta (considerando che il periodo mediano di incubazione è 5,1 giorni e che i casi possono essere infettivi a partire da due giorni prima dell'inizio dei sintomi, i contatti dovrebbero essere intercettati entro tre giorni dall'esposizione).

Definizioni di caso e di contatto

Caso di COVID-19

Si riportano le definizioni di caso sospetto, caso probabile, caso confermato attualmente in uso in Italia (9).

Caso sospetto di COVID-19

1. Una persona con infezione respiratoria acuta (insorgenza improvvisa di almeno uno tra i seguenti segni e sintomi: febbre, tosse e dispnea) **E** senza un'altra eziologia che spieghi pienamente la presentazione clinica **E** storia di viaggi o residenza in un Paese/area in cui è segnalata trasmissione locale durante i 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi;

oppure

2. Una persona con una qualsiasi infezione respiratoria acuta **E** che è stata a stretto contatto con un caso probabile o confermato di COVID-19 nei 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi;

oppure

3. Una persona con infezione respiratoria acuta grave (febbre e almeno un segno/sintomo di malattia respiratoria – es. tosse, dispnea) **E** che richieda il ricovero ospedaliero (*Severe Acute Respiratory Infection*, SARI) **E** senza un'altra eziologia che spieghi pienamente la presentazione clinica.

Nell'ambito dell'assistenza primaria o nel pronto soccorso ospedaliero, tutti i pazienti con sintomatologia di infezione respiratoria acuta devono essere considerati casi sospetti se in quell'area o nel Paese è stata segnalata trasmissione locale.

Caso probabile di COVID-19

Un caso sospetto il cui risultato del test per SARS-CoV-2 è dubbio o inconcludente utilizzando protocolli specifici di *Real Time* PCR per SARS-CoV-2 presso i Laboratori di Riferimento Regionali individuati o è positivo utilizzando un test pan-coronavirus.

Caso confermato di COVID-19

Un caso con una conferma di laboratorio per infezione da SARS-CoV-2, effettuata presso il laboratorio di riferimento nazionale dell'Istituto Superiore di Sanità o da laboratori Regionali di Riferimento, indipendentemente dai segni e dai sintomi clinici.

Contatto di un caso COVID-19

Un contatto di un caso COVID-19 è qualsiasi persona esposta ad un caso probabile o confermato di COVID-19 in un lasso di tempo che va da 48 ore prima a 14 giorni dopo l'insorgenza dei sintomi nel caso (o fino al momento della diagnosi e dell'isolamento). Se il caso non presenta sintomi, si definisce contatto una persona esposta da 48 ore prima fino a 14 giorni dopo la raccolta del campione positivo del caso (o fino al momento della diagnosi e dell'isolamento) (10).

La Tabella 1 riporta le definizioni di contatto stretto e di contatto casuale.

Tabella 1. Definizioni di contatto stretto (con esposizione ad alto rischio) e contatto casuale (con esposizione a basso rischio)

Tipologia di contatto	Definizione
Contatto stretto (esposizione ad alto rischio)*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ una persona che vive nella stessa casa di un caso di COVID-19 ▪ una persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (es. la stretta di mano) ▪ una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (es. toccare a mani nude fazzoletti di carta usati) ▪ una persona che ha avuto un contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti ▪ una persona che si è trovata in un ambiente chiuso (es. aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19, in assenza di DPI idonei ▪ un operatore sanitario od altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID-19 oppure personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei ▪ una persona che ha viaggiato seduta in treno, aereo o qualsiasi altro mezzo di trasporto entro due posti in qualsiasi direzione rispetto a un caso COVID-19; sono contatti stretti anche i compagni di viaggio e il personale addetto alla sezione dell'aereo/treno dove il caso indice era seduto.
Contatto casuale (esposizione a basso rischio)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ qualsiasi persona esposta al caso, che non soddisfa i criteri per un contatto stretto.

* Sulla base di valutazioni individuali del rischio, è possibile ritenere che alcune persone, a prescindere dalla durata e dal contesto in cui è avvenuto il contatto, abbiano avuto un'esposizione ad alto rischio.

Identificazione dei contatti

Per identificare i contatti, è necessario condurre una indagine epidemiologica dettagliata incluso un colloquio con le persone identificate come casi probabili o confermati di COVID-19, appena possibile dopo la diagnosi. Inoltre, è necessario considerare i contesti specifici identificati dove possano essersi verificate esposizioni con il caso, e per ogni contesto (es. comunità residenziale, struttura sanitaria, mezzo di trasporto, scuola, ambiente di lavoro), considerare le modalità più appropriate per identificare tutti i potenziali contatti (10-11).

Lo scopo è quello di cercare di individuare rapidamente tutte le persone che potrebbero essere state esposte all'infezione durante il periodo di contagiosità del caso. È essenziale, pertanto, ricostruire, ora per ora, le attività del caso durante tutto questo periodo (a partire da 48 ore prima e fino a due settimane dopo l'insorgenza dei sintomi o la raccolta del campione positivo) fino all'isolamento, e identificare le persone esposte (raccolgendo ove possibile i loro dati anagrafici, indirizzo, numero di telefono), valutando anche il loro livello di esposizione (*vedi* Tabella 1 e Appendici A1 e A2), ed elencandole in un database.

Un ulteriore obiettivo dell'intervista è quello di cercare di identificare la fonte del contagio del caso, raccogliendo dettagli sulle possibili esposizioni nei 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi (o della data della raccolta del campione se la persona è asintomatica).

Durante il colloquio, è importante fornire ai casi informazioni sull'isolamento e sui comportamenti a cui attenersi e rassicurarli sulla confidenzialità delle informazioni raccolte.

L'intervista può avvenire attraverso una chiamata telefonica o una videochiamata, ove possibile. Se il caso è ricoverato in ospedale e/o non è in grado di collaborare, il personale ospedaliero o il medico curante possono raccogliere le informazioni direttamente dai familiari stretti o da coloro che prestano attività assistenziali.

Come condurre l'intervista con il caso

L'intervista al caso può essere strutturata in quattro fasi (Appendice A2):

- 1. Introduzione.** Presentarsi con nome e cognome e fornire dettagli sulla propria affiliazione. Chiedere conferma dell'identità della persona (nome e data di nascita). Chiedere alla persona se è disponibile e se si trova in una situazione che le permetta di parlare privatamente. Spiegare il motivo della chiamata/videochiamata e ricordare alla persona che si tratta di una conversazione confidenziale.
- 2. Ascolto del paziente e raccolta delle informazioni rilevanti.** Oltre a informazioni demografiche (età, sesso, residenza), sarà necessario raccogliere dalla persona intervistata alcune informazioni cliniche riguardo la diagnosi di COVID-19 (es. data inizio sintomi, tipo e durata dei sintomi, data diagnosi) e possibili esposizioni (fonte del contagio). Identificare il periodo di contagiosità del caso. Procedere ad identificare i possibili contatti durante il periodo di contagiosità (vedere definizione di contatto stretto o casuale), ricostruendo in dettaglio le attività della persona durante questo periodo, e raccogliere nominativi e dettagli per contattare queste persone.
- 3. Informazioni sulla malattia, consigli e istruzioni sui comportamenti da tenere.** Coinvolgere la persona e creare fiducia. La persona sarà probabilmente già stata presa in carico dal sistema sanitario. In caso contrario, spiegare cosa deve fare la persona per ottenere le cure mediche del caso e quali sono le risorse e i servizi di supporto disponibili. Fornire informazioni sulla malattia, le modalità di contagio, la necessità di mettersi in isolamento e di monitorare i propri sintomi o un

possibile peggioramento dei sintomi. Informarsi sulla eventuale presenza di condizioni che conferiscano un aumentato rischio di complicanze di COVID-19.

4. **Conclusioni.** Informare la persona che potrebbe essere necessaria una seconda telefonata, nel caso dovessero servire ulteriori informazioni. Prima di chiudere la telefonata, dare l'opportunità alla persona di fare domande e spiegare che le informazioni raccolte rimarranno strettamente confidenziali. Ringraziare la persona per il suo tempo e per le informazioni fornite. Lasciare il proprio numero di telefono/E-mail in caso la persona dovesse avere altre domande o dovesse ricordarsi di altri importanti dettagli.

Contesti specifici

Oltre al colloquio diretto con il paziente affetto da COVID-19 e/o il suo medico o familiari, può essere necessario ricorrere ad altre modalità per riuscire a identificare tutti i contatti di un caso, come riportato di seguito (11):

- **Comunità residenziali chiuse** (es. residenze sanitarie assistenziali)
Ottenere una lista di tutti i residenti, visitatori e lavoratori presenti durante il periodo di tempo che si sta considerando. Intervistare il coordinatore o responsabile della struttura.
- **Strutture sanitarie**
Per gli operatori sanitari potenzialmente esposti, è necessario effettuare una dettagliata valutazione del rischio, per valutare il tipo di esposizione e l'uso di dispositivi di protezione al momento dell'esposizione. Oltre agli operatori sanitari, identificare tutte le altre persone che possono essere state esposte, come da definizione di caso, nella struttura (es. parroco, pazienti ricoverati nella stessa stanza del caso, persone che hanno visitato il paziente durante il ricovero o che hanno visitato un'altra persona ricoverata nella stessa stanza del caso, persone nella stessa sala di attesa).
Effettuare una valutazione del rischio per identificare altre esposizioni rilevanti (es. mensa).
- **Trasporti pubblici**
L'identificazione dei contatti è generalmente possibile solo nei casi in cui era stato assegnato un posto a sedere. In tali situazioni è necessario contattare le compagnie aeree / autorità di trasporto per ottenere i dettagli dei passeggeri. In situazioni in cui gli elenchi dei passeggeri non sono disponibili, potrebbe essere rilasciato un comunicato stampa richiedendo ai passeggeri di identificarsi da soli.
- **Altri contesti** (scuole, ambienti di lavoro, luoghi di preghiera).
Effettuare una valutazione del rischio e collaborare con gli organizzatori e responsabili per informare le persone potenzialmente esposte. Per approfondire, consultare il documento dell'OMS (11).

Rintracciamento dei contatti, colloquio e valutazione dei rischi

Rintracciare e intervistare i contatti dei casi di COVID-19 serve per verificare se sono soddisfatti i criteri in uso relativi alla definizione di contatto, informare le persone di essere state esposte ad un caso di infezione, verificare l'eventuale presenza di sintomi compatibili con COVID-19, e valutare il rischio associato all'esposizione. A prescindere dalla durata e dal contesto in cui è avvenuto il contatto, le autorità sanitarie possono ritenere che alcune persone abbiano avuto un'esposizione ad alto rischio sulla base di una valutazione individuale del rischio (10-11). Le variabili minime da raccogliere dalle persone esposte e da inserire in un database sono indicate nell'Appendice A3. Oltre alla raccolta di queste variabili, durante il colloquio è necessario fornire ai contatti informazioni sull'infezione da SARS-CoV-2, comprese le modalità di trasmissione, la contagiosità, i possibili sintomi clinici, le misure di prevenzione dell'infezione, e chiare istruzioni, preferibilmente per iscritto, sulle misure precauzionali che devono mettere in atto (inclusa l'eventuale necessità di quarantena), il monitoraggio dei sintomi, e le misure da attuare se dovessero sviluppare sintomi compatibili con COVID-19 entro 14 giorni dal giorno dell'ultima esposizione con il caso. Nei contatti con sintomi compatibili è importante provvedere tempestivamente all'esecuzione di test diagnostici.

Come condurre l'intervista ai contatti

L'intervista, quando possibile, può svolgersi attraverso una telefonata o videochiamata, e può essere strutturata in quattro fasi, come segue (Appendice A4):

- 1. Introduzione.** Presentarsi, fornendo il proprio nome e cognome e dettagli sulla propria affiliazione, e verificare l'identità della persona, chiedendole di confermare le informazioni precedentemente raccolte (nome e cognome e data di nascita). Chiedere se la persona è disponibile per un colloquio e se si trova in una situazione che le permetta di parlare privatamente. Spiegare il motivo della telefonata. Prima di procedere con le domande, spiegare alla persona che la conversazione rimarrà confidenziale.
- 2. Ascolto del paziente e raccolta delle informazioni rilevanti.** Confermare la possibile esposizione ad un caso di COVID-19. Raccogliere informazioni demografiche (età, sesso, residenza) e sull'esposizione. Chiedere alla persona, se necessario, ulteriori dettagli utili per mettersi in contatto (es. e-mail, messaggistica). Informarsi sull'eventuale presenza di sintomi compatibili con COVID-19 e di condizioni che conferiscano un aumentato rischio di complicanze di COVID-19. Se sono presenti sintomi, documentare la data di inizio e durata dei sintomi.
- 3. Consigli e istruzioni.** Coinvolgere la persona e creare fiducia. Fornire informazioni sulla malattia, le modalità di contagio, e le misure preventive da mettere in atto, inclusa la quarantena o l'isolamento se necessari (Appendice A5 e A6). Spiegare quali sono i sintomi da monitorare, come monitorarli, e cosa fare se insorgono sintomi compatibili con COVID-19. Informare la persona sul tipo di monitoraggio raccomandato e sulla sua frequenza e sulle risorse e i servizi di supporto disponibili.
- 4. Conclusioni.** Dare l'opportunità alla persona di fare domande prima di terminare il colloquio. Spiegare che le informazioni raccolte rimarranno strettamente confidenziali. Ringraziare la persona per il suo tempo e per le informazioni fornite. Lasciare il proprio numero di telefono/e-mail.

Valutazione del rischio

Per ogni persona esposta è necessario effettuare una valutazione del rischio, attraverso i colloqui con il caso e con il contatto stesso. La valutazione del rischio permette di classificare ogni persona in base al tipo di esposizione con il caso, in contatto stretto (esposizione ad alto rischio) o contatto casuale (esposizione a basso rischio), come descritto nella Tabella 1. La classificazione si basa sul rischio associato di infezione che a sua volta determina il tipo di gestione e monitoraggio.

Nella raccolta delle informazioni, è importante valutare anche l'appartenenza del contatto a uno dei gruppi a rischio di sviluppare forme gravi di COVID-19 e raccogliere informazioni sull'attività lavorativa svolta (prestare particolare attenzione se il contatto lavora con popolazioni vulnerabili, ad esempio, assistenza agli anziani o a persone immunocompromesse).

Gestione e monitoraggio dei contatti

A seconda del livello di rischio dell'esposizione, vengono stabilite le modalità di gestione e monitoraggio dei contatti, in particolare riguardo a:

- Effettuazione del tampone per la ricerca di SARS-CoV-2 nei contatti di casi confermati o probabili;
- Quarantena e isolamento;
- Monitoraggio/Sorveglianza dei contatti;
- Rientro in comunità alla fine del periodo di quarantena o isolamento.

La Tabella 2 elenca le azioni chiave individuali e quelle di sanità pubblica per la gestione dei contatti ad alto o basso rischio di caso di infezione da SARS-CoV-2 (12). Al termine del periodo di sorveglianza, il Dipartimento di Prevenzione comunica ai contatti l'esito della sorveglianza.

Tabella 2. Azioni chiave per la gestione dei contatti ad alto o basso rischio di caso di infezione da SARS-CoV-2

Contatti stretti (ad alto rischio)	Contatti casuali (a basso rischio)
Azioni individuali • Per 14 giorni dopo la data dell'ultima esposizione con il caso:	
<ul style="list-style-type: none">▪ Rimanere in quarantena a casa, con divieto assoluto di mobilità dalla propria abitazione o dimora e di contatti sociali▪ Automonitoraggio per la comparsa di segni/sintomi compatibili con COVID-19▪ Misurare e registrare la temperatura corporea due volte al giorno▪ Evitare l'uso di farmaci che riducono la febbre (es. paracetamolo) per alcune ore prima di misurare la temperatura. Se è necessario assumere questi farmaci, avvisare la ASL.▪ Rimanere raggiungibile dalle autorità di sanità pubblica per le attività di sorveglianza▪ Seguire le buone pratiche respiratorie e una rigorosa igiene delle mani.▪ Rispettare le misure di distanziamento fisico tenendo una distanza di almeno 2 metri dalle altre persone.▪ In caso di insorgenza di sintomi, isolarsi immediatamente e consultare il proprio medico, preferibilmente telefonicamente, seguendo le raccomandazioni delle autorità di sanità pubblica locali e contattare la ASL per ulteriori indicazioni. Seguire le indicazioni riportate nel foglio informativo.	<ul style="list-style-type: none">▪ Non è necessario rimanere in quarantena.▪ Automonitoraggio per segni/sintomi compatibili con COVID-19.▪ Rispettare le misure di distanziamento fisico ed evitare viaggi.▪ Seguire le buone pratiche respiratorie e una igiene rigorosa delle mani▪ In caso di insorgenza di segni/sintomi compatibili, isolarsi immediatamente e consultare il proprio medico telefonicamente, seguendo le raccomandazioni delle autorità di sanità pubblica locali.
Azioni di sanità pubblica	
<ul style="list-style-type: none">▪ Indicare la necessità di rimanere in quarantena per 14 giorni dalla data dell'ultima esposizione con il caso.▪ Fornire ai contatti le indicazioni per l'automonitoraggio dei sintomi.▪ Sorveglianza attiva mediante telefonate, e-mail o messaggi di testo, per verificare lo stato di salute del contatto e assicurarsi che la persona stia osservando la quarantena in maniera sicura, sostenibile ed efficace per impedire la trasmissione dell'infezione.▪ Testare i contatti sintomatici (anche con sintomi lievi)▪ Informare i contatti sulle misure di prevenzione dell'infezione e consegnare a ciascuno un foglio informativo.▪ Informare MMG e PLS.	<ul style="list-style-type: none">▪ Informare i contatti sulla necessità di automonitorare i propri sintomi, e sulle misure da intraprendere in caso di insorgenza di sintomi.

Effettuazione del tampone per la ricerca di SARS-COV-2 nei contatti

L'attuale strategia nazionale prevede l'effettuazione di un test diagnostico (tampone) per SARS-CoV-2 solo nei contatti (stretti o casuali) che sviluppano sintomi o segni compatibili con COVID-19, anche se lievi (10,13):

- Se il test è positivo, si notifica il caso e si avvia la ricerca dei contatti.
- Se il test è negativo, il contatto deve continuare l'isolamento fino a 14 giorni dopo l'ultima esposizione con il caso e si ripete il test prima del rientro in comunità.
- Se il paziente è fortemente sospetto per infezione da SARS-CoV-2 e con un risultato negativo, si raccomanda di ripetere il prelievo di campioni biologici in tempi successivi e da diversi siti del tratto respiratorio. È possibile infatti che al momento della raccolta del campione la persona si trovasse in una fase molto precoce dell'infezione e che testata successivamente possa avere un risultato positivo (10, 14)

Se le risorse lo consentono, è opportuno considerare di testare anche i contatti asintomatici, in particolare alla fine della quarantena (10).

Nel caso di focolai che coinvolgono strutture ospedaliere, lungodegenze, RSA (Residenze Sanitarie Assistenziali) o altre strutture residenziali per anziani il test va offerto ai residenti e a tutti gli operatori sanitari coinvolti (10).

Quarantena e isolamento

L'isolamento dei casi di COVID-19 e la messa in quarantena dei contatti dei casi sono misure di sanità pubblica fondamentali che aiutano a proteggere la popolazione dal contagio, impedendo l'esposizione a persone che hanno o possono avere una malattia contagiosa e così facendo evitando l'insorgenza di casi secondari e quindi interrompendo la catena di trasmissione.

Quarantena e isolamento indicano situazioni diverse ma i due termini vengono spesso utilizzati erroneamente in maniera interscambiabile.

La **quarantena** si riferisce alla restrizione dei movimenti e separazione di persone che non sono ammalate ma che potrebbero essere state esposte ad un agente infettivo o ad una malattia contagiosa (15). L'obiettivo è di monitorare l'eventuale comparsa di sintomi e identificare tempestivamente nuovi casi. Un ulteriore obiettivo è di evitare la trasmissione asintomatica dell'infezione.

L'**isolamento**, invece, si riferisce alla separazione delle persone infette o malate, contagiose, dalle altre persone, per prevenire la diffusione dell'infezione e la contaminazione degli ambienti.

La Tabella 2 (pag. 11) indica le misure da intraprendere per i contatti ad alto e basso rischio. I contatti stretti, se asintomatici, devono rimanere in quarantena al proprio domicilio (o in struttura dedicata in caso di domicilio inadeguato) per 14 giorni a partire dalla data di ultima esposizione con il caso, misurare la temperatura corporea due volte al giorno ed essere monitorati per la comparsa di sintomi di COVID-19.

Per i contatti casuali non è richiesta la quarantena ma viene richiesto l'automonitoraggio dei sintomi.

In caso di comparsa di sintomi o segni compatibili con COVID-19, anche lievi, come febbre, tosse, faringodinia, rinorrea/congestione nasale, dispnea, mialgie, astenia, diarrea, o insorgenza improvvisa di anosmia/ageusia/disgeusia, la persona esposta deve:

- telefonare immediatamente al proprio medico e al Dipartimento di Prevenzione della ASL;

- auto-isolarsi, ovvero rimanere in una specifica stanza con porta chiusa o in una zona lontano da altre persone o animali domestici, garantendo un'adeguata ventilazione naturale, e utilizzare un bagno separato, se disponibile (Appendice A6);
- se la sintomatologia lo consente, indossare una mascherina chirurgica.

Sostegno alle persone in quarantena/isolamento.

Separare le persone esposte da quelle non esposte è fondamentale per il successo di qualsiasi sforzo di ricerca e tracciamento dei contatti. Tuttavia, per il corretto svolgimento della quarantena e dell'isolamento, possono essere necessarie, per alcune persone, misure di sostegno sociale e l'attivazione di servizi di assistenza domiciliare integrata o equivalenti, in particolare per:

- Garantire un supporto per le attività di ristorazione e di erogazione dei servizi essenziali (soprattutto per le persone sole e prive di supporto), incluso il supporto psicologico;
- Verificare le condizioni abitative (es. disponibilità di una stanza privata e bagno) e consegna di mascherine chirurgiche o altri dispositivi (es. termometri);
- Verificare che le persone in quarantena/isolamento siano in grado di rimanere a casa, di osservare il distanziamento fisico e di rispettare le disposizioni per evitare il contagio di altre persone.

Laddove condizioni adeguate per la quarantena/isolamento non possano essere garantite presso l'abitazione, si raccomanda di proporre il trasferimento in strutture di tipo residenziale appositamente dedicate con un adeguato supporto sanitario per il monitoraggio e l'assistenza.

Monitoraggio/sorveglianza dei contatti

Il monitoraggio/sorveglianza dei contatti, da parte delle autorità sanitarie locali si effettua per un periodo di 14 giorni dalla data di ultima esposizione al caso. Lo scopo del monitoraggio è di assicurarsi che la persona stia osservando la quarantena in maniera sicura, sostenibile ed efficace per impedire la trasmissione dell'infezione e di verificare l'eventuale comparsa di sintomi di COVID-19 (Appendice A7). Esistono due tipi di monitoraggio: la sorveglianza attiva e la sorveglianza passiva.

La **sorveglianza attiva** prevede un monitoraggio quotidiano da parte delle autorità sanitarie locali (mediante telefonate, E-mail o messaggi di testo), per ottenere informazioni sulle condizioni cliniche del contatto. Si effettua generalmente per i contatti stretti (con esposizione ad alto rischio).

Se le autorità sanitarie locali non dispongono di risorse sufficienti per monitorare quotidianamente tutti i contatti stretti, è possibile ricorrere a metodi alternativi per monitorare i contatti. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, un monitoraggio quotidiano può prevedere (11):

- un monitoraggio diretto da parte della autorità sanitarie locali, mediante telefonate o videochiamate, oppure
- automonitoraggio dei sintomi (Appendice A8), con richiesta di riportare alle autorità sanitarie locali anche l'eventuale assenza di sintomi (zero reporting).

La **sorveglianza passiva** prevede che ai contatti venga chiesto di auto-monitorare i propri sintomi e di segnalare alle autorità sanitarie locali l'eventuale insorgenza di sintomi compatibili (Appendice A8). In genere si utilizza per i contatti casuali (con una esposizione a basso rischio).

In caso di comparsa di sintomi compatibili con COVID-19 (anche se lievi), il contatto (stretto o casuale) è tenuto a mettersi immediatamente in isolamento e consultare un medico telefonicamente, sempre seguendo le raccomandazioni delle autorità sanitarie locali (Appendice A6).

La persona che sviluppa sintomi, anche lievi, diventa un caso sospetto e deve essere gestito come tale (inclusa l'effettuazione di un tampone per confermare la diagnosi). Se il test è negativo, è necessario continuare le azioni individuali per un periodo di 14 giorni dopo la comparsa dei sintomi (*vedi* la sezione Rientro in comunità).

Se è necessario il trasferimento di un contatto sintomatico (diventato un caso) dalla comunità o abitazione a una struttura di assistenza, è importante avvisare la struttura ricevente prima dell'arrivo per assicurarsi che siano in atto adeguate misure di controllo e prevenzione dell'infezione.

È importante che la persona in monitoraggio sappia come ottenere assistenza medica, sia per eventuali sintomi COVID-19 che per altre condizioni mediche. Tenere presente che la persona potrebbe riscontrare altri problemi di salute oltre a COVID-19 durante il periodo di monitoraggio, dovuti sia a condizioni preesistenti sia a nuove condizioni, che potrebbero essere peggiorati a causa dello stress associato all'isolamento/quarantena. Se la persona dovesse avere la necessità di fissare un appuntamento medico, è importante che prima di recarsi all'appuntamento informi la struttura o il medico della diagnosi di COVID-19 o di essere stato esposto ad un caso di COVID-19.

Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento

Se durante la quarantena di 14 giorni dei contatti non sono insorti sintomi compatibili con COVID-19, è opportuno considerare di effettuare un test (tampone) alla fine del periodo di quarantena (10).

È importante inoltre informare la persona su come continuare a proteggersi da COVID-19, in particolare attraverso il distanziamento fisico, il lavaggio delle mani, e indossando una maschera.

Per i contatti che hanno sviluppato sintomi (e che hanno quindi iniziato un periodo di isolamento), le attuali indicazioni nazionali raccomandano, per il rientro in comunità, di attendere la guarigione clinica (cioè la totale assenza di sintomi) e ottenere la conferma di avvenuta guarigione virologica mediante l'effettuazione di due tamponi a distanza di 24 ore l'uno dall'altro (10, 16). Se entrambi i tamponi risulteranno negativi la persona potrà definirsi guarita, altrimenti deve continuare l'isolamento (10).

Recentemente l'OMS ed altri organismi internazionali hanno suggerito che per interrompere l'isolamento di pazienti COVID-19 si considerino criteri clinici e temporali invece che criteri di laboratorio. Tuttavia, al momento attuale, tali indicazioni non sono state recepite a livello nazionale (17-18)

L'Appendice A9 mostra alcuni esempi di come gestire situazioni particolari che potrebbero verificarsi quando uno o più contatti convivono con un caso.

Risorse necessarie per il *contact tracing*

Risorse umane

La ricerca e gestione dei contatti è una attività che richiede molte risorse umane e ciascuna Regione dovrà adattare la propria risposta alla situazione epidemiologica locale e alle risorse disponibili (4, 12).

Quando il numero di casi identificati aumenta in un breve periodo di tempo, potrebbe essere difficoltoso effettuare un *contact tracing* rigoroso. Tuttavia, è importante ricordare che anche in uno scenario di trasmissione diffusa, il *contact tracing* può contribuire a rallentare la diffusione dell'infezione, riducendo la pressione sul sistema sanitario. In tale scenario, si possono prioritizzare le attività di ricerca e gestione dei contatti, iniziando con i contatti a maggior rischio di ogni caso, che di solito sono i più facili da trovare, compresi i contatti familiari, gli operatori sanitari o il personale sanitario che lavora con popolazioni vulnerabili, le comunità chiuse ad alto rischio (dormitori, strutture per lungodegenti, RSA, ecc.) e i gruppi di popolazione vulnerabile, seguito dalla ricerca del maggior numero possibile di contatti a basso rischio di esposizione. Anche un *contact tracing* parziale può contribuire a rallentare la diffusione di infezione e se, in media, si verifica meno di un nuovo caso per ciascun caso, l'epidemia può essere contenuta. Per misurare le risorse umane necessarie in ogni località, le autorità di sanità pubblica locali possono utilizzare le stime fornite dall'ECDC (4, 19).

L'Istituto Superiore di Sanità ha sviluppato un **corso di formazione a distanza** (FAD) "Emergenza epidemiologica Covid-19: elementi per il *contact tracing*", riservato agli operatori di sanità pubblica che svolgono le attività di *contact tracing* nell'emergenza sanitaria dovuta al nuovo coronavirus (20).

Risorse tecnologiche

Disporre di risorse tecnologiche appropriate può aiutare a una gestione più efficace ed efficiente delle attività di *contact tracing*, così come aiutare a risparmiare risorse umane.

Tra le risorse tecnologiche raccomandate, è essenziale che ogni ASL abbia una **piattaforma informatica** per la gestione dei casi e dei contatti, la raccolta delle variabili minime e la visualizzazione delle catene di trasmissione.

In particolare, le informazioni sui contatti devono essere inserite in un database che includa un link al caso fonte e ai dati di monitoraggio. Il database dovrebbe essere aggiornato quotidianamente con i dati raccolti attraverso il monitoraggio dei contatti stretti. In questo modo si possono effettuare regolarmente delle analisi descrittive e calcolare gli indicatori di performance. Se un contatto diventa un caso, deve essere possibile collegare questo caso al database dei casi, attraverso un identificativo comune.

Per le regioni/ASL che non hanno a disposizione una piattaforma informatica, si raccomanda l'utilizzo di Go.Data, una piattaforma web sviluppata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per agevolare la raccolta dei dati durante le emergenze di sanità pubblica. Lo strumento consente di seguire rapidamente i contatti, visualizzare le catene di trasmissione e condividere i dati (21).

Inoltre, esistono diverse applicazioni o strumenti online che possono o potranno facilitare il **monitoraggio di sintomi**.

Infine, sono state sviluppate delle **applicazioni digitali per il tracciamento dei contatti**. Queste possono facilitare l'individuazione delle persone che sono state esposte ai casi ma non sostituiscono il

contact tracing tradizionale. L'uso di applicazioni digitali, in aggiunta ai metodi tradizionali di ricerca e gestione dei contatti, descritti nella presente guida, può avere i seguenti vantaggi (10):

- le informazioni non dipendono dalla memoria del paziente (che potrebbe essere molto malato al momento del colloquio);
- consente di rintracciare i contatti sconosciuti al caso (es. viaggiatori su un treno);
- può accelerare il processo di rintracciamento dei contatti;
- può facilitare un ulteriore follow-up dei contatti da parte delle autorità sanitarie attraverso un sistema di messaggistica.

Tuttavia, bisognerà considerare che non tutta la popolazione scaricherà l'applicazione di ricerca dei contatti sul proprio dispositivo mobile e che il suo utilizzo sarà basso in alcune popolazioni chiave (es. le persone anziane).

Nel contesto emergenziale COVID-19, nel nostro Paese è stata scelta l'Applicazione IMMUNI quale strumento coadiuvante il *contact tracing* tradizionale. L'App si avvale del tracciamento di prossimità basato su tecnologia Bluetooth Low Energy, senza ricorso alla geolocalizzazione (10, 22).

Utilizzo dei dati per la sanità pubblica

L'analisi dei dati raccolti nell'ambito della ricerca dei contatti possono fornire informazioni utili ad una migliore comprensione dell'epidemiologia dell'infezione da SARS-CoV-2 e a modulare le risposte di sanità pubblica (es. informazioni sui tassi di attacco dell'infezione e della malattia, sui contesti in cui sta avvenendo la trasmissione e i gruppi di popolazione più colpiti, efficacia delle misure di distanziamento fisico).

Inoltre, i dati raccolti possono essere utili per valutare le attività di *contact tracing*, utilizzando alcuni specifici indicatori, come ad esempio la proporzione di contatti che diventano casi sospetti/confermati, la proporzione di nuovi casi che erano contatti noti, o il tempo intercorso tra l'insorgenza dei sintomi nei contatti e la conferma della diagnosi/l'isolamento (11).

È necessario, comunque, che i dati personali siano archiviati in modo sicuro, utilizzando piattaforme che rispettano le normative di sicurezza e /o in file protetti da password a cui hanno accesso il numero minimo di persone possibile (23).

Bibliografia

1. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. Geneva: WHO; 2020 <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
2. Istituto Superiore di Sanità. Bollettino Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale 26 maggio 2020.
3. Bi Q, Wu Y, Mei S, Ye C, Zou X, Zhang Z, *et al.* Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2020 Apr 27. [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30287-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30287-5/fulltext)
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Technical Report. *Contact tracing for COVID-19: current evidence, options for scale-up and an assessment of resources needed.* Stockholm: ECDC; 2020 May 28]. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-Contract-tracing-scale-up.pdf>
5. Gandhi RT, Lynch JB, del Rio C. Mild or moderate COVID-19. *N Engl J Med* 2020 Apr 24; <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMcp2009249>
6. Cheung KS, Hung IFN, Chan PPY, *et al.* Gastrointestinal Manifestations of SARS-CoV-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples From a Hong Kong Cohort: Systematic Review and Meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Apr 3]. *Gastroenterology.* 2020;S0016-5085(20)30448-0. doi:10.1053/j.gastro.2020.03.065
7. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ. Presymptomatic transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69(14):411–5. http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e1.htm?s_cid=mm6914e1_w
8. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, *et al.* The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. *Ann Intern Med* 2020 Mar 10; <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-0504>
9. Ministero della Salute. *Circolare 6360 del 27/02/2020. COVID-19. Aggiornamento.* Roma: Ministero della Salute; 2020. <http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73448&parte=1%20&serie=null>
10. Ministero della Salute. *Circolare 18584 del 29/05/2020-DGPRES-DGPRES-P. Ricerca e gestione dei contatti di casi COVID-19 (Contact tracing) ed App Immuni.* Roma: Ministero della Salute; 2020. <http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=74178&parte=1%20&serie=null>
11. World Health Organization. *Contact tracing in the context of COVID-19: interim guidance.* Geneva: WHO; 2020. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332049>.
12. European Centre for Disease Prevention and Control. *Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union – second update, 8 April 2020.* Stockholm: ECDC; 2020.
13. Ministero della Salute. *Circolare 0011715-03/04/2020. Pandemia di COVID-19 – Aggiornamento delle indicazioni sui test diagnostici e sui criteri da adottare nella determinazione delle priorità. Aggiornamento delle indicazioni relative alla diagnosi di laboratorio.* Roma: Ministero della Salute; 2020. <http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73799&parte=1%20&serie=null>
14. Kucirka LM, Lauer SA, Laeyendecker O, Boon D, Lessler J. Variation in false-negative rate of reverse transcriptase Polymerase Chain Reaction–Based SARS-CoV-2 tests by time since exposure. *Ann Intern Med* 2020 May 13 : M20-1495. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7240870/>
15. World Health Organisation. 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-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))
16. Ministero della Salute. *Circolare 0006607-29/02/2020. Documento relativo alla definizione di “Paziente guarito da COVID-19” e di “Paziente che ha eliminato il virus SARS-CoV-2”.* Roma: Ministero della Salute; 2020.

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73458&parte=1%20&serie=null>

17. WHO. COVID-19: Scientific Brief. Criteria for releasing COVID-19 patients from isolation. 17 June 2020 <https://www.who.int/publications/i/item/criteria-for-releasing-covid-19-patients-from-isolation>.
18. Centers for Disease Control and Prevention. Discontinuation of Isolation for Persons with COVID -19 Not in Healthcare Settings. Interim Guidance. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/disposition-in-home-patients.html>
19. ECDC. Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities for COVID-19 cases in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2020. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-resources-for-contact-tracing-2-March-2020_0.pdf
20. Istituto Superiore di Sanità. *EDUISS Formazione a distanza. Emergenza epidemiologica COVID-19: elementi per il Contact tracing*. <https://www.eduiss.it>
21. World Health Organization. *Go.Data: Managing complex data in outbreaks*. <https://www.who.int/godata>
22. Ministero della Salute. App Immuni: disponibile negli store di Apple e Google. <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=4852>
23. Gruppo di Lavoro Bioetica COVID-19. *Sorveglianza territoriale e tutela della salute pubblica: alcuni aspetti etico-giuridici. Versione del 25 maggio 2020*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 34/2020)

Appendice

A1. Casi di COVID-19: scheda per la raccolta dei dati sui casi, la ricerca della fonte d'infezione e l'identificazione dei contatti

NOTA: Questo modello di scheda serve come esempio delle variabili che devono essere raccolte da ogni caso di COVID-19 per il *contact tracing*. È raccomandato che la raccolta di questi dati sia informatizzata.

Per la sorveglianza, è necessario raccogliere le variabili indicate nella piattaforma COVID-19.

SEZIONE 1. Dati generali

Informazioni sull'intervistatore	
Nome Cognome	
ASL/Distretto	
Numero di telefono	
E-mail	
Data di compilazione del modulo (gg/mm/aaaa)	_/_/___
Dati identificativi del caso	
Nome Cognome	
ID caso	
Data di nascita (gg/mm/aaaa)	_/_/___
Sesso (M/F)	
Numero di telefono (cellulare)
Indirizzo	
E-mail	
Dati clinici	
Data inizio e fine sintomi (se sintomatico) (gg/mm/aaaa)	dal _/_/___ al _/_/___ <input type="checkbox"/> Asintomatico
Se sintomatico, specificare sintomi	
Data raccolta primo campione positivo (gg/mm/aaaa)	_/_/___
Data della diagnosi (gg/mm/aaaa)	_/_/___
Fattori di rischio?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Se sì, specificare:
Ricoverato? Date di ricovero, se disponibili (gg/mm/aaaa)	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no dal _/_/___ al _/_/___
Deceduto? Data del decesso, se disponibile (gg/mm/aaaa)	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no _/_/___

SEZIONE 2. Ricerca fonte del contagio: attività nei 14 giorni precedenti l'insorgenza dei sintomi

Il paziente ha viaggiato all'interno dei confini nazionali/regionali?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto		
	Se sì, specificare città e regioni visitate e date di inizio e fine del viaggio		
	Città	Regione	Date: dal (gg/mm/aaaa) al (gg/mm/aaaa)
Il paziente ha avuto contatti con casi sospetti o confermati di COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto		
	Se sì specificare nome/cognome e data dell'ultimo contatto		
	Nome e cognome	Data ultimo contatto (gg/mm/aaaa)	Luogo dove è avvenuta l'esposizione: <i>casa, ospedale, luogo di lavoro, gite di gruppo, scuola, RSA, o altro –specificare</i>
Ha partecipato a eventi o a raduni di massa?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto		
	Se sì, specificare evento e data:		
	Nome evento	Data (gg/mm/aaaa)	Luogo (Comune)
È stato visitato o ricoverato in una struttura sanitaria?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto		
	Se sì, specificare struttura e data:		
	Nome struttura	Data (gg/mm/aaaa)	Luogo (Comune)
Ha frequentato o è stato visitato in una struttura ambulatoriale?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto		
	Se sì, specificare struttura e data:		
	Nome struttura	Data (gg/mm/aaaa)	Luogo (Comune)
Attività lavorativa (specificare luogo/struttura dell'attività lavorativa)	<input type="checkbox"/> Operatore sanitario /socio sanitario (specificare tipo) <input type="checkbox"/> Lavoro a contatto con animali <input type="checkbox"/> Tecnico di laboratorio <input type="checkbox"/> Studente <input type="checkbox"/> Altro, specificare:		
	Specificare luogo/struttura:		

SEZIONE 3. Identificazione dei contatti nel periodo di tempo da 48 ore prima fino a 14 giorni dopo l'inizio dei sintomi o fino al momento della diagnosi e dell'isolamento del caso

Nota: Se il caso non presenta sintomi, considerare il periodo che va da 48 ore prima a 14 giorni dopo la raccolta del campione positivo

Nome e cognome	Data di nascita (o età se data non nota)	M/F	Indirizzo	Telefono	E-mail	Tipo di contatto ¹	Relazione con il caso indice	Luogo del contatto	Commenti
1.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
2.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
3.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
4.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
5.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
6.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
7.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
8.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
9.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			
10.						<input type="checkbox"/> stretto <input type="checkbox"/> casuale			

Tipo di contatto:

Un **contatto stretto** è una persona che soddisfa una dei seguenti criteri:

- vive nella stessa casa di un caso di COVID-19
- ha avuto contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (per esempio la stretta di mano)
- ha avuto contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio toccare a mani nude fazzoletti di carta usati)
- ha avuto contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti
- è stato/a in un ambiente chiuso (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19 in assenza di DPI idonei
- operatore sanitario od altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID-19 oppure personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei
- una persona che ha viaggiato seduta in treno, aereo o qualsiasi altro mezzo di trasporto entro due posti in qualsiasi direzione rispetto a un caso COVID-19; sono contatti stretti anche i compagni di viaggio e il personale addetto alla sezione dell'aereo/treno dove il caso indice era seduto.

Un **contatto casuale** è qualsiasi persona esposta al caso, che non soddisfa i criteri per un contatto stretto

A2. Casi di COVID-19: manuale dell'intervista per il contact tracing

Lo scopo di questo testo è quello di assistere gli operatori sanitari nella conduzione dell'intervista con i **casi** di COVID-19 nell'ambito del *contact tracing*.

Prima di iniziare l'intervista, assicurarsi di avere con sé quanto segue:

- Scheda per l'intervista con i casi di COVID-19 per identificare la fonte dell'infezione e identificare i contatti (Appendice A1)
- Istruzioni per l'isolamento (Appendice A6)
- Numero di telefono/email della ASL, da consegnare al paziente
- Informazioni sul sostegno sociale nel territorio
- Un calendario per identificare il periodo di contagiosità

L'intervista può essere divisa in **quattro fasi, come segue**:

[Le informazioni in grassetto sono informazioni per l'intervistatore e NON devono essere lette all'intervistato]

1. Introduzione e spiegazione del motivo della chiamata

Buon giorno, il mio nome è **[Indicare nome dell'intervistatore...]**.

Lavoro nel dipartimento di prevenzione della ASL **[Nome del Servizio...]**

Vorrei parlare con il signor/a [...]. Può parlare adesso o preferisce che la richiami in un altro momento?

Mi può confermare il suo nome, cognome, e data di nascita?

[Se la persona (il caso) è ricoverata in ospedale e/o non è in grado di collaborare, si possono raccogliere le informazioni direttamente dai familiari stretti...]

Siamo stati informati che le è stata diagnosticata una infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2. Il medico ha, quindi, segnalato il suo nominativo al Dipartimento di Prevenzione in conformità con la legislazione attuale.

Come si sente oggi?

Vorrei farle alcune domande per cercare di identificare la fonte del contagio e per capire se altre persone con cui ha avuto contatti recentemente potrebbero avere contratto il virus.

Per scoprire dove si è potuto contagiare, dobbiamo chiederle informazioni sulle sue attività e spostamenti nei 14 giorni prima dell'inizio dei suoi sintomi **[o della data di raccolta del campione positivo, se asintomatico]**.

Invece, per rilevare se ci sono persone con cui lei è stata in contatto mentre lei era contagioso e che potrebbero quindi essere state esposte al virus, dobbiamo concentrarci sul periodo a partire da 48 ore prima dell'inizio dei suoi sintomi **[oppure da 48 ore prima della data di raccolta del campione positivo, se asintomatico]** fino alla data della sua diagnosi o dell'inizio dell'isolamento. Questo è molto importante, perché così possiamo aiutare le persone esposte a ridurre il loro rischio e il rischio delle persone vicine a loro, impedendo un'ulteriore trasmissione del virus. Tutte le informazioni fornite saranno trattate in modo confidenziale. Ci consente di farle queste domande?

2. Ascolto del paziente e raccolta delle informazioni rilevanti

Confermare i dati identificativi e clinici del caso, inclusi l'indirizzo di domicilio/residenza, la data di inizio sintomi e della diagnosi (o data della raccolta del campione positivo se la persona è asintomatica), i segni/sintomi riscontrati e se questi sono ancora presenti, e, se ricoverato, la data del ricovero.

▪ Indagine sulla fonte di contagio

In questa parte dell'intervista si indaga sui **14 giorni precedenti la data di inizio sintomi** (o la data di raccolta del campione positivo, se la persona è asintomatica) per ricercare la fonte del contagio.

È molto importante aiutare il caso a ricordare tutte le attività e gli spostamenti effettuati nel periodo identificato. L'intervistatore deve fare domande che aiutino la persona a ricordare. È utile, per esempio, chiedere giorno per giorno e ora per ora, che cosa ha fatto con domande tipo:

- *La mattina di quel giorno, dove è andato? Si ricorda dove e con chi ha pranzato? Dove è andato dopo il lavoro? Con chi?*

Si devono raccogliere, inoltre, informazioni sulla **durata di ogni attività**.

È necessario indagare inoltre sugli **spostamenti fuori dal comune di domicilio/residenza**, dalla provincia e dalla regione e le relative date di partenza e arrivo.

Chiedere alla persona se ha avuto **contatti con casi sospetti o confermati** di COVID-19 e raccogliere la data di ultima esposizione, così come il luogo e il contesto in cui è avvenuta l'esposizione (es. contatto con familiari? al lavoro? in ospedale?). Queste informazioni sono essenziali per ricostruire le catene di trasmissione.

Si devono anche raccogliere informazioni su eventuali **partecipazioni a eventi/raduni di massa**, quando, dove e con chi ha partecipato e tutte le visite a strutture sanitarie (ambulatori, ospedali, case di cura o RSA).

Infine, raccogliere informazioni sull'**attività lavorativa** del caso e soprattutto se lavora con persone vulnerabili (es. se è un operatore sanitario o se lavora in una RSA).

▪ **Identificazione dei contatti**

In questa parte della intervista si deve indagare sul periodo di tempo che va da **48 ore prima della data di inizio sintomi** (o data di raccolta del campione positivo se asintomatico) fino alla diagnosi o isolamento.

Come per l'indagine sulla fonte del contagio, anche qui è fondamentale aiutare la persona a **ricordare tutte le attività e gli spostamenti effettuati nel periodo identificato**. Per aiutare le persone a ricordare, è utile fare domande specifiche, ad esempio, chiedendo che cosa ha fatto giorno per giorno e ora per ora e quali persone potrebbero essere state esposte, o chiedendo se ha avuto contatti in questo periodo con le seguenti persone:

- membri della famiglia
- persone a scuola, asilo nido, RSA, ecc.
- colleghi/altre persone nel luogo di lavoro
- club sportivo, palestra, chiesa
- eventi (es. congressi, concerti, altri raduni di massa)
- riunioni con amici, pranzi/cene
- persone che partecipano in servizi di ristorazioni comunali (mensa)
- car sharing, mezzi pubblici
- gruppi di viaggio/turistici
- personale sanitario o sociosanitario

È importante identificare **eventuali contatti con operatori sanitari** o persone che lavorano con persone vulnerabili.

Se l'esposizione è avvenuta in **contesti specifici**, come ad esempio una scuola, struttura sanitaria, RSA, club sportivo ecc., dove altre persone potrebbero essere state esposte, oltre al colloquio diretto con il paziente, può rendersi necessario ricorrere ad altre modalità per riuscire a identificare tutti i contatti di un caso, come indicato nella guida.

Per ogni persona identificata come contatto, si devono raccogliere informazioni che permettano di contattare queste persone e di confermare la loro identità (**nome, cognome e data di nascita**, se possibile). Per essere in grado di ricostruire le catene di trasmissione, è importante rilevare la data di ultima esposizione.

Per potere valutare il rischio delle persone esposte, è necessario raccogliere dettagli sul **tipo, luogo e durata dell'esposizione** e chiedere se le persone indossassero mascherine o altro tipo di protezione.

Infine, chiedere alla persona se ha scaricato l'**App Immuni**. In caso affermativo, si deve invitare il caso a trasferire, attraverso l'applicazione, i dati al Ministero della Salute. L'App restituirà un codice numerico (OTP) che l'utente dovrà comunicare all'operatore sanitario. Il codice deve essere inserito, da parte dell'operatore sanitario, all'interno di un'interfaccia gestionale dedicata, accessibile per il tramite del Sistema Tessera Sanitaria, e il caricamento dovrà essere confermato dall'utente. Così, l'App notificherà agli utenti esposti il rischio a cui sono stati esposti e le indicazioni da seguire.

3. Informazioni sulla malattia, consigli e istruzioni sui comportamenti da tenere, incluse le regole di isolamento e assistenza

Fornire al paziente informazioni sulla malattia, le modalità di contagio, la necessità di mettersi in isolamento e di monitorare i propri sintomi o un possibile peggioramento dei sintomi, come indicato nella guida. Informarsi sulla eventuale presenza di condizioni che conferiscano un aumentato rischio di complicanze di COVID-19. Oltre l'età,

queste includono le malattie cardiovascolari, le patologie respiratorie croniche, l'ipertensione, il diabete, l'obesità, e altre condizioni, indicate nella guida.

È importante spiegare al caso che deve rimanere isolato fino alla guarigione (due tamponi consecutivi negativi, raccolti a distanza di 24 ore uno dall'altro).

Per capire se il caso è in grado di isolarsi presso la sua abitazione, chiedere informazioni relative al domicilio.

- *Vorremmo aiutarla a creare le condizioni di un isolamento efficace per potere ridurre il rischio a i suoi conviventi. Mi potrebbe dire dove abita e con quante persone?*
- *Quante stanze ci sono nella casa? Quanti bagni?*

È importante valutare se il caso è **in grado di isolarsi a casa** in una stanza singola, ben ventilata, con un bagno dedicato. Fornire quindi le istruzioni per l'isolamento (Appendice A6), e spiegare come ridurre al massimo il rischio per eventuali conviventi. Se non è possibile l'isolamento a casa, offrire la possibilità di passare il periodo di isolamento in una struttura di tipo residenziale, se disponibile sul territorio, appositamente dedicata, con un adeguato supporto sanitario per il monitoraggio e l'assistenza.

*Grazie per queste informazioni, se vuole mi può indicare un indirizzo di posta elettronica (e-mail) per inviarle un foglio informativo con le istruzioni di isolamento **[se preferisce o se non ha un indirizzo email si deve dare la possibilità di inviare le informazioni per posta]***

Si deve anche verificare che il caso non abbia bisogno di assistenza esterna durante il periodo di isolamento, ad esempio, per gestire la spesa, acquisto di farmaci, ecc. Se la persona non è in grado di garantire queste necessità basiche, è necessario fornirgli il numero di telefono o il contatto di chi fornisce assistenza nel territorio.

4. Conclusioni e ringraziamenti

Prima di chiudere la telefonata, dare l'opportunità alla persona di fare domande e spiegare che le informazioni raccolte rimarranno strettamente confidenziali.

*Grazie per il suo tempo e la sua collaborazione. Contatteremo tutte le persone esposte da lei individuate, per informarle della possibile esposizione e delle misure da intraprendere. La contatteremo di nuovo se dovessimo avere bisogno di ulteriori informazioni. Se dovesse avere qualsiasi dubbio o necessità di contattare il nostro dipartimento, il numero è **[fornire il numero di telefono e/o indirizzo e-mail]**.*

A4. Contatti di COVID-19: manuale dell'intervista con le persone esposte ad un caso di COVID-19

Lo scopo del seguente testo è quello di assistere gli operatori sanitari nell'effettuare l'intervista alle persone esposte (**contatti**) ad un caso di COVID-19, nell'ambito del *contact tracing*.

Prima di iniziare l'intervista, assicurarsi di avere con sé quanto segue:

- Scheda con le informazioni raccolte sui contatti (da colloquio con il caso di COVID-19) (Appendice A1)
- Scheda con le variabili da raccogliere per ogni contatto (Appendice A3).
- Informazioni sulle regole di isolamento/quarantena (Appendice A5 e A6)
- Numero di telefono dell'ufficio sanitario, da consegnare alla persona intervistata
- Informazioni sul sostegno sociale nel territorio
- Un calendario per calcolare il periodo di monitoraggio

L'intervista è strutturata in **quattro fasi, come segue**:

[Le informazioni in grassetto sono informazioni per l'intervistatore e NON devono essere lette all'intervistato]

1. Introduzione e spiegazione del motivo della chiamata

Buongiorno, il mio nome è **[Nome e cognome...]** e lavoro nel Dipartimento di Prevenzione della ASL **[nome della ASL...]**

Vorrei parlare con il/la signor/a **[Nome della persona esposta...]**.

Può parlare adesso o preferisce che la richiamo in un altro momento?

Mi può confermare il suo nome, cognome, data di nascita e indirizzo?

[Se la persona (il contatto) è ricoverata in ospedale e/o non è in grado di collaborare, il personale ospedaliero o il medico curante possono raccogliere le informazioni direttamente dai familiari stretti o da coloro che prestano attività assistenziali.]

Siamo stati informati che lei è stato esposto ad una persona a cui è stata diagnosticata un'infezione da SARS-CoV-2 (COVID-19). Questa persona, secondo la legislazione attuale, ci ha segnalato tutte le persone con cui è stato a contatto durante il suo periodo di contagiosità.

Per poter valutare il suo rischio di avere acquisito l'infezione, così come il rischio per le persone vicine a lei, vorrei farle alcune domande. Questo è molto importante, per valutare il suo rischio di essere stata contagiata, aiutarla a riconoscere rapidamente eventuali sintomi o segni di COVID-19 e limitare la possibilità di trasmettere il virus qualora fosse stata contagiata. Tutte le informazioni fornite saranno trattate in modo confidenziale.

Come si sente oggi?

2. Ascolto del paziente e raccolta delle informazioni rilevanti, inclusa la valutazione del rischio

In questa parte della intervista si deve completare l'Appendice A3.

Vorremmo sapere di più sull'ultima esposizione con la persona in oggetto, quando è stata la sua ultima esposizione a questa persona? **[scrivere la data dell'ultima esposizione], oppure**

Secondo le informazioni già raccolte, l'esposizione è avvenuta nel contesto di **[verificare il contesto della esposizione, es. lavoro, RSA, scuola... se è stata verificata durante l'intervista con il caso] in data [inserire data]**. Potrebbe confermare questa informazione?

Secondo le informazioni raccolte dal caso, il contatto ha avuto le seguenti caratteristiche **[verificare le caratteristiche della esposizione [diretto, indiretto, per quanto tempo, ecc.]**

La valutazione del rischio viene effettuata in base alle definizioni di contatto stretto e casuale in uso. Ma, prima di tutto di tutto, verificare se la persona ha sviluppato sintomi o segni compatibili con COVID-19, ad esempio, febbre, tosse, mal di gola, naso che cola o congestione nasale, malessere, dolori muscolari (mialgie), sintomi gastrointestinali, (tra cui anoressia, nausea e diarrea), o insorgenza improvvisa di perdita del gusto o dell'olfatto.

Se la persona ha sviluppato **sintomi compatibili con COVID-19**, diventa un caso sospetto e si deve richiedere un tampone diagnostico di SARS-CoV-2, indicando alla persona di isolarsi nella propria abitazione. Se il tampone conferma la positività del caso sospetto, si deve effettuare l'intervista del caso come indicato nell'Appendice A1.

Se la persona **non ha sintomi compatibili con COVID-19**, valutare, in base al tipo di esposizione, se la persona è da classificare come contatto stretto o casuale. Si deve anche verificare l'eventuale presenza di fattori di rischio che possono aumentare la possibilità di sviluppare una forma grave di malattia, e chiedere quale occupazione svolge la persona esposta, in particolare verificare se la persona è un operatore sanitario e/o se lavora con persone vulnerabili.

3. Consigli e istruzioni, incluse quelle relative alla quarantena, il monitoraggio dei sintomi e la valutazione della necessità di assistenza

Se la valutazione del rischio indica una esposizione ad alto rischio (contatto stretto), spiegare alla persona l'importanza di rimanere in quarantena per 14 giorni e indicare le regole di quarantena usando l'Appendice A5. È importante valutare la capacità della persona di osservare la quarantena, raccogliendo anche informazioni sulle caratteristiche dell'abitazione e sui conviventi:

- *Vorremmo aiutarla a creare le condizioni di una quarantena efficace per potere ridurre il rischio ai suoi conviventi.*
- *Mi potrebbe dire dove abita e se è un appartamento o una casa?*
- *Con quante persone abita?*
- *Quante stanze ha l'appartamento/casa?*
- *Quanti bagni?*

Valutare se i contatti sono in grado di eseguire la quarantena al proprio domicilio in una stanza singola, con un proprio bagno e una adeguata ventilazione.

Se la persona non è in grado di seguire le regole della quarantena si deve approfondire ulteriormente, per spiegare come ridurre al massimo il rischio per i suoi conviventi oppure, se disponibile nel territorio, si deve offrire la possibilità di osservare la quarantena in una struttura dedicata.

Si deve anche verificare se il caso abbia bisogno di assistenza durante il periodo di quarantena a casa, per gestire le attività di base della vita quotidiana, ad esempio, la spesa, la necessità di farmaci, ecc. Se l'intervistatore identifica che la persona esposta non è in grado di garantire queste necessità durante il periodo di quarantena, deve fornirle il numero o un contatto di chi provvede assistenza nel territorio.

Infine, spiegare alla persona come verrà effettuato il monitoraggio durante i 14 giorni di quarantena, e la necessità di misurare la propria temperatura corporea due volte al giorno. La persona dovrà registrare qualsiasi segno o sintomo compatibile come febbre, tosse, mal di gola, naso che cola o congestione nasale, malessere, dolori muscolari, perdita dell'olfatto o del gusto, nausea, diarrea (Appendici A7 e A8). Spiegare cosa deve fare la persona in caso di comparsa o peggioramento dei sintomi, o la comparsa di difficoltà respiratorie.

Se si tratta di una esposizione a basso rischio (contatto casuale), informare la persona che:

- Non è necessario rimanere in quarantena.
- Deve monitorare i suoi sintomi per identificare se sviluppa sintomi compatibili con COVID-19, come ad esempio: febbre, tosse, affaticamento, difficoltà respiratorie.
- Deve rispettare le misure di distanziamento fisico tenendo una distanza di almeno 2 metri dalle altre persone, ed evitare viaggi.
- Seguire le buone pratiche respiratorie e igiene rigorosa delle mani
- In caso di insorgenza di sintomi, deve isolarsi immediatamente e consultare il proprio medico telefonicamente, seguendo le raccomandazioni delle autorità di sanità pubblica locali.

4. Conclusioni e ringraziamenti

Prima di chiudere la telefonata, dare l'opportunità alla persona di fare domande e spiegare che le informazioni raccolte rimarranno strettamente confidenziali.

Ringraziare la persona per il suo tempo e la sua collaborazione, e chiederle di fornire un indirizzo e-mail dove inviarle un foglio esplicativo con le istruzioni per la quarantena.

Spiegare che potrebbe essere contattata di nuovo se fosse necessario raccogliere ulteriori informazioni. Indicare il numero da chiamare per qualsiasi chiarimento o dubbio **[fornire il numero di telefono]**.

A5. Istruzioni per la quarantena (foglio informativo da consegnare ai contatti stretti di casi di COVID-19)

Hai avuto un contatto stretto con qualcuno a cui è stato diagnosticato il COVID-19?

Devi rimanere in quarantena in casa per 14 giorni a partire dalla data di ultima esposizione alla persona

Cosa significa restare a casa in quarantena?

La quarantena si riferisce alla restrizione dei movimenti e separazione di persone che non sono ammalate ma che potrebbero essere state esposte ad un agente infettivo o ad una malattia contagiosa

- Non uscire a meno che non sia strettamente necessario (es. per cercare assistenza medica).
- Non andare a scuola, al lavoro o in altre aree pubbliche.
- Non utilizzare i mezzi pubblici (es. autobus, metropolitane, taxi).
- Non consentire a chi ti fa visita di entrare in casa.
- Chiedi ad amici o familiari che non sono in isolamento/quarantena, di andare a fare la spesa o di svolgere per te altre commissioni.
- Se devi uscire da casa, per avere assistenza medica, indossa una mascherina chirurgica.
- Se convivi con altre persone, osserva sempre il distanziamento fisico (mantenendo una distanza di almeno 2 metri), in particolare da persone a più alto rischio di complicanze.

Igiene respiratoria e delle mani

- Tossisci o starnutisci sempre nella piega del braccio/gomito, mai nella mano, oppure copri naso e bocca con una mascherina chirurgica o con un fazzoletto.
- Se tossisci o starnutisci in un fazzoletto, smaltiscilo in un contenitore per rifiuti rivestito e lavati immediatamente le mani.
- Lava le mani frequentemente con acqua e sapone per almeno 20 secondi:
 - Prima e dopo la preparazione del cibo;
 - Prima e dopo aver mangiato;
 - Dopo aver usato il bagno;
 - Prima e dopo l'uso di una mascherina;
 - Dopo lo smaltimento dei rifiuti o la manipolazione di biancheria contaminata;
 - Ogni volta che le mani sembrano sporche.
- Il lavaggio delle mani con acqua e sapone semplice è il metodo migliore di igiene delle mani, poiché l'azione meccanica è efficace per rimuovere lo sporco visibile e i microbi. Se il sapone e l'acqua non sono disponibili, le mani possono essere pulite con un disinfettante per mani a base alcolica che contenga almeno il 60% di alcol, ricoprendo tutta la superficie delle mani (es. fronte e retro delle mani e tra le dita) e strofinandole insieme finché non siano asciutte. Per mani visibilmente sporche, rimuovere prima lo sporco con un panno, quindi utilizzare la soluzione alcolica.
- Evita di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani non lavate.

Disinfezione degli ambienti

- Pulisci e disinfetta quotidianamente tutte le superfici che vengono toccate spesso, come le maniglie delle porte, i telefoni, le tastiere, i tablet, ecc. Inoltre, pulisci e disinfetta eventuali superfici che potrebbero contenere sangue, feci o liquidi corporei.

Come utilizzare una mascherina chirurgica

- Prima di indossare una mascherina, lavati le mani con acqua e sapone o soluzione idroalcolica. La mascherina deve essere indossata con il lato colorato rivolto verso l'esterno.

- Copri la bocca e il naso con la maschera e assicurati che non ci siano spazi tra il viso e la maschera, premi la maschera sul viso usando le dita per fissarla lungo il perimetro della maschera, premendo saldamente sul ponte del naso. Lava nuovamente le mani con acqua e sapone o soluzione a base di alcol.
- Evita di toccare la maschera mentre la utilizzi; se lo fai, lavati le mani con acqua e sapone o disinfettante per le mani a base di alcol.
- Sostituisci la maschera con una nuova non appena è umida o sporca di secrezioni. Non riutilizzare le maschere monouso.
- Per rimuovere la maschera, rimuovi entrambe gli elastici da dietro le orecchie. Non toccare la parte anteriore della maschera e assicurati che la parte anteriore della maschera non tocchi la pelle o le superfici prima di gettarla immediatamente in un contenitore per rifiuti chiuso. Lavati le mani con acqua e sapone o strofinale con un disinfettante a base di alcol.

Evita di condividere oggetti personali

- Non condividere oggetti personali come spazzolini da denti, asciugamani, salviette, lenzuola, utensili da cucina non lavati, bevande, telefoni, computer o altri dispositivi elettronici con altre persone/familiari.

Controlla i tuoi sintomi

- Misura la temperatura corporea due volte al giorno e fai attenzione ad eventuali sintomi compatibili con COVID-19.
- **Se dovessero insorgere sintomi**, isolati immediatamente (se vivi con altri, rimani in una specifica stanza o in una zona e lontano da altre persone o animali domestici, e utilizza un bagno separato, se disponibile), e comunicalo immediatamente alla ASL.
- Se dovesse essere necessario trasferirti in una struttura ospedaliera, la ASL ti fornirà le istruzioni per il trasporto (es. in ambulanza o veicolo privato).
- Se dovessi avere la necessità di chiamare un'ambulanza, informa il personale che potresti essere stato esposto all'infezione o essere affetto da COVID-19.
- Se utilizzi un veicolo privato, informa la struttura ricevente del tuo arrivo per garantire che siano predisposte adeguate misure di prevenzione e controllo delle infezioni.
- Durante il viaggio, indossa una mascherina chirurgica se tollerabile o copri il naso e la bocca con un fazzoletto.

Dove posso trovare maggiori informazioni?

Sito di Epicentro: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/>

Sito del Ministero della Salute: <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/homeNuovoCoronavirus.jsp>

Se hai dubbi sulle tue condizioni di salute, chiama il tuo medico.

A6. Istruzioni per l'isolamento (foglio informativo da consegnare ai casi di COVID-19)

Cosa significa restare in isolamento?

L'isolamento si riferisce alla **separazione delle persone infette contagiose dalle altre persone**, per prevenire la diffusione dell'infezione e la contaminazione degli ambienti.

Cosa devo fare?

- Non uscire a meno che non sia necessario per assistenza medica.
- Rimani in una specifica stanza ben ventilata e utilizza un bagno separato (se disponibile).
- Se convivi con altre persone, limita i movimenti nella casa e riduci al minimo lo spazio condiviso.
- Se non è possibile evitare di condividere degli spazi è necessario che tutte le persone presenti indossino una mascherina chirurgica e rispettino il distanziamento fisico (mantenendo una distanza di almeno 2 metri). Assicurati inoltre che tali spazi condivisi siano ben ventilati (es. tenere le finestre aperte) e che vengano puliti/disinfettati almeno una volta al giorno.
- Limita il numero di persone che entrano nella tua stanza.
- Se è necessario che una persona entri nella tua stanza, entrambi dovete indossare una mascherina chirurgica.
- Evita di condividere spazi con persone che sono a più alto rischio di sviluppare forme gravi di malattia (es. persone >65 anni di età, e quelle con altre patologie sottostanti)
- Chiedi ad amici o familiari che non sono in isolamento/quarantena, di andare a fare la spesa o di svolgere per te altre commissioni.
- Evita di condividere oggetti personali come spazzolini da denti, asciugamani, salviette, lenzuola, utensili da cucina non lavati, bevande, telefoni, computer o altri dispositivi elettronici con altre persone/familiari.

Igiene respiratoria e delle mani

- Tossisci o starnutisci sempre nella piega del braccio/gomito, mai nella mano, oppure copri naso e bocca con una mascherina chirurgica o con un fazzoletto.
- Se tossisci o starnutisci in un fazzoletto, smaltiscilo in un contenitore per rifiuti rivestito e lavati immediatamente le mani.
- Lava le mani frequentemente con acqua e sapone per almeno 20 secondi, in particolare:
 - Prima e dopo la preparazione del cibo;
 - Prima e dopo aver mangiato;
 - Dopo aver usato il bagno;
 - Prima e dopo l'uso di una mascherina;
 - Dopo lo smaltimento dei rifiuti o la manipolazione di biancheria contaminata;
 - Ogni volta che le mani sembrano sporche.
- Se il sapone e l'acqua non sono disponibili, le mani possono essere pulite con un disinfettante per mani a base alcolica che contenga almeno il 60% di alcol, ricoprendo tutta la superficie delle mani (es. fronte e retro delle mani e tra le dita) e strofinandole insieme finché non siano asciutte. Per mani visibilmente sporche, rimuovere prima lo sporco con un panno, quindi utilizzare la soluzione alcolica.
- Evita di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani non lavate.

Disinfezione degli ambienti

- Pulisci e disinfetta almeno una volta al giorno tutte le superfici che vengono toccate di frequente, come le maniglie delle porte e finestre, i telefoni, le tastiere, i tablet, ecc. Inoltre, pulisci e disinfetta immediatamente eventuali superfici che potrebbero essere contaminati da fluidi corporei come sangue o feci.
- Pulisci con acqua ed un detergente comune e successivamente sanificare con una soluzione di candeggina diluita (1:9).
- Lava vestiti, lenzuola, asciugamani, ecc. a 60-90°C con un normale detersivo e asciuga accuratamente.

Rifiuti

- Non differenziare più i rifiuti di casa tua. Tutti i rifiuti (plastica, vetro, carta, umido, metallo e indifferenziata) vanno gettati nello stesso contenitore utilizzato per la raccolta indifferenziata.
- Utilizza due o tre sacchetti possibilmente resistenti (uno dentro l'altro) all'interno del contenitore utilizzato per la raccolta indifferenziata, se possibile a pedale.
- Anche i fazzoletti o i rotoli di carta, le mascherine, i guanti, e i teli monouso vanno gettati nello stesso contenitore per la raccolta indifferenziata.
- Indossando guanti monouso, chiudi bene i sacchetti senza schiacciarli con le mani utilizzando dei lacci di chiusura o nastro adesivo. Una volta chiusi i sacchetti, i guanti usati vanno gettati nei nuovi sacchetti preparati per la raccolta indifferenziata (due o tre sacchetti possibilmente resistenti, uno dentro l'altro). Subito dopo lavati le mani. Smaltisci i sacchetti quotidianamente.
- Gli animali da compagnia non devono accedere nel locale in cui sono presenti i sacchetti di rifiuti.

Fai attenzione alla comparsa o al peggioramento di sintomi

- Se asintomatico, misura la temperatura corporea due volte al giorno e fai attenzione ad eventuali sintomi compatibili con coronavirus COVID-19. In caso di comparsa di segni/sintomi compatibili, consultare immediatamente il tuo medico.
- Consulta immediatamente un medico se i sintomi peggiorano. Se hai difficoltà respiratorie, chiama il 112 o 118.
- Se dovessi avere la necessità di chiamare un'ambulanza, informa il personale di essere affetto da COVID-19 e indossa una mascherina chirurgica durante il trasporto
- Se utilizzi un veicolo privato per recarti in ospedale, informa la struttura ricevente del tuo arrivo per garantire che siano predisposte adeguate misure di prevenzione e controllo delle infezioni.

Dove posso trovare maggiori informazioni?

Sito di Epicentro: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/>

Sito del Ministero della Salute: <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/homeNuovoCoronavirus.jsp>

A7. Contatti COVID-19: modulo per la sorveglianza attiva

NOTA: Questo modello di scheda serve come esempio delle variabili che devono essere raccolte da ogni contatto durante la sorveglianza attiva. È raccomandato che la raccolta di questi dati sia informatizzata.

Caso indice:	Distretto ASL:
Evento collegato:	

Persona sotto sorveglianza	nato/a il
Telefono 1	Telefono 2
Indirizzo	Comune:
E-mail:	

Data ultima esposizione:	Data inizio quarantena
	Data fine quarantena:

	Giorno sorveglianza													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Operatore														
Sintomi:	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no													
Se sì, indicare														
<i>tosse</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>mal di gola</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>dolori muscolari</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>astenia</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>dispnea</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>perdita olfatto/gusto</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>diarrea</i>	<input type="checkbox"/>													
<i>altro</i>	<input type="checkbox"/>													
Temperatura A.M.														
Temperatura P.M.														
Necessita assistenza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no													
Note:														

A8. Diario clinico per l'automonitoraggio dei sintomi per i contatti di casi confermati di COVID-19

Da compilare per i giorni 0-14 dalla data di ultima esposizione con il caso.

Nome del contatto: _____

Data di nascita: _____ Data ultima esposizione con il caso indice: __/__/____

Il presente diario clinico deve essere compilato da parte di ogni contatto, per registrare la presenza/assenza di segni o sintomi compatibili con COVID-19 nei 14 giorni successivi all'ultima esposizione con il caso.

Giorno	Segni/Sintomi*							Altri sintomi (es. rinorrea, congestione nasale, perdita olfatto/gusto, diarrea) specificare
	Nessun sintomo	Temp. (°C)	Tosse	Mal di gola	Malessere	Mialgie	Dispnea (difficoltà a respirare)	
0	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
1	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
4	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
5	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
6	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
7	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
8	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
9	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
11	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
12	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
13	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					
14	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> sì					
			<input type="checkbox"/> no					

* Barrare Nessun sintomo se non sono presenti sintomi.

A9. Esempi di possibili scenari per contatti che convivono con un caso

SCENARIO 1.

Due conviventi dove l'isolamento domiciliare¹ è possibile dall'inizio dei sintomi

Giorno	Caso	Contatto
1	Sviluppa sintomi per 5 giorni	Data ultimo contatto
2		14 gg di quarantena dalla data di ultimo contatto
3		
4		
5		
6	Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15	Primo tampone negativo	
16	Secondo tampone negativo	
17		
18	Fine dell'isolamento ²	

Isolamento domiciliare si riferisce all'isolamento del caso dal momento in cui sviluppa sintomi. Le istruzioni per l'isolamento sono descritte nell'Appendice A6.

² Le condizioni per il fine dell'isolamento/quarantena sono descritte nella Guida (**Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento**)

SCENARIO 2.

Due conviventi dove l'isolamento domiciliare¹ NON è possibile

Giorno	Caso	Contatto
1	Sviluppa sintomi per 5 giorni	Quarantena per la durata di convivenza
2		
3		
4		
5		
6	Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15	Primo tampone negativo	
16		
17	Secondo tampone negativo	Data ultimo contatto
18	Fine dell'isolamento ²	14 gg di quarantena dalla data del secondo tampone negativo nel caso
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		Fine della quarantena

Isolamento domiciliare si riferisce all'isolamento del caso dal momento in cui sviluppa sintomi. Le istruzioni per l'isolamento sono descritte nell'Appendice A6.

² Le condizioni per il fine dell'isolamento/quarantena sono descritte nella Guida (**Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento**)

SCENARIO 3.

Più di due conviventi dove l'isolamento domiciliare¹ è possibile dall'inizio dei sintomi

Giorno	Caso	Contatto A	Contatto B	
1	Sviluppa sintomi per 5 giorni	Quarantena per la durata di convivenza	Quarantena per la durata di convivenza	
2				
3				
4				
5				
6	Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi	Sviluppa sintomi per 5 giorni	Data ultimo contatto	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15		Primo tampone negativo	Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi	14 gg di quarantena dalla data di ultimo contatto
16				
17	Secondo tampone negativo			
18	Fine dell'isolamento ²			
19				
20				
21				
22	Primo tampone negativo			
23	Secondo tampone negativo	Fine della quarantena		
24	Secondo tampone negativo			
25	Fine dell'isolamento ²			

Isolamento domiciliare si riferisce all'isolamento del caso dal momento in cui sviluppa sintomi. Le istruzioni per l'isolamento sono descritte nell'Appendice A6.

² Le condizioni per il fine dell'isolamento/quarantena sono descritte nella Guida (**Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento**)

SCENARIO 4.

Più di due conviventi dove l'isolamento domiciliare¹ NON è possibile

Giorno	Caso	Contatto A	Contatto B	
1	Sviluppa sintomi per 5 giorni	Quarantena per la durata di convivenza	Quarantena per la durata di convivenza	
2				
3				
4				
5				
6	Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi	Sviluppa sintomi per 5 giorni		
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15		Primo tampone negativo		Isolamento per almeno 14 gg dall'inizio dei sintomi
16				
17	Secondo tampone negativo			
18	Fine dell'isolamento ²			
19				
20				
21				
22		Primo tampone negativo		
23				
24		Secondo tampone negativo		
25		Fine dell'isolamento ²	14 gg di quarantena dalla data di ultimo contatto	
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39			Fine della quarantena	

Isolamento domiciliare si riferisce all'isolamento del caso nel momento che sviluppa i sintomi. Le istruzioni per l'isolamento sono descritte nell'Appendice A6.

² Le condizioni per il fine dell'isolamento/quarantena sono descritte nella Guida (**Rientro in comunità dopo la quarantena o l'isolamento**)

Rapporti ISS COVID-19

Accessibili da <https://www.iss.it/rapporti-covid-19>

1. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. *Indicazioni ad interim per l'effettuazione dell'isolamento e della assistenza sanitaria domiciliare nell'attuale contesto COVID-19*. Versione del 7 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n. 1/2020)
2. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. *Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-CoV-2 nelle attività sanitarie e socio-sanitarie (assistenza a soggetti affetti da COVID-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2*. Versione del 10 maggio 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n. 2/2020 Rev. 2)
3. Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti. *Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2*. Versione del 31 maggio 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n. 3/2020 Rev. 2)
4. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. *Indicazioni ad interim per la prevenzione e il controllo dell'infezione da SARS-CoV-2 in strutture residenziali socio-sanitarie*. Versione del 17 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n. 4/2020 Rev.)
5. Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Qualità dell'aria indoor. *Indicazioni ad interim per la prevenzione e gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2*. Versione del 25 maggio 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 5/2020 Rev. 2).
6. Gruppo di lavoro ISS Cause di morte COVID-19. *Procedura per l'esecuzione di riscontri diagnostici in pazienti deceduti con infezione da SARS-CoV-2*. Versione del 23 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 6/2020).
7. Gruppo di lavoro ISS Biocidi COVID-19 e Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Rifiuti COVID-19. *Raccomandazioni per la disinfezione di ambienti esterni e superfici stradali per la prevenzione della trasmissione dell'infezione da SARS-CoV-2*. Versione del 29 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 7/2020).
8. Osservatorio Nazionale Autismo ISS. *Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno delle persone nello spettro autistico nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2*. Versione del 30 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 8/2020 Rev.).
9. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente – Rifiuti COVID-19. *Indicazioni ad interim sulla gestione dei fanghi di depurazione per la prevenzione della diffusione del virus SARS-CoV-2*. Versione del 3 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 9/2020).
10. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente-Rifiuti COVID-19. *Indicazioni ad interim su acqua e servizi igienici in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2*. Versione del 7 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 10/2020).
11. Gruppo di Lavoro ISS Diagnostica e sorveglianza microbiologica COVID-19: aspetti di analisi molecolare e sierologica *Raccomandazioni per il corretto prelievo, conservazione e analisi sul tampone oro/rino-faringeo per la diagnosi di COVID-19*. Versione del 17 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 11/2020).
12. Gabrielli F, Bertinato L, De Filippis G, Bonomini M, Cipolla M. *Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19*. Versione del 13 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 12/2020).
13. Gruppo di lavoro ISS Ricerca traslazionale COVID-19. *Raccomandazioni per raccolta, trasporto e conservazione di campioni biologici COVID-19*. Versione del 15 aprile 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 13/2020).

14. Gruppo di lavoro ISS Malattie Rare COVID-19. *Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno delle persone con enzimopenia G6PD (favismo) nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2. Versione del 14 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 14/2020).
15. Gruppo di lavoro ISS Farmaci COVID-19. *Indicazioni relative ai rischi di acquisto online di farmaci per la prevenzione e terapia dell'infezione COVID-19 e alla diffusione sui social network di informazioni false sulle terapie. Versione del 16 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 15/2020).
16. Gruppo di lavoro ISS Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare COVID-19. *Animali da compagnia e SARS-CoV-2: cosa occorre sapere, come occorre comportarsi. Versione del 19 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 16/2020).
17. Gruppo di lavoro ISS Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare COVID-19. *Indicazioni ad interim sull'igiene degli alimenti durante l'epidemia da virus SARS-CoV-2. Versione del 19 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 17/2020).
18. Gruppo di lavoro ISS Ricerca traslazionale COVID-19. *Raccomandazioni per la raccolta e analisi dei dati disaggregati per sesso relativi a incidenza, manifestazioni, risposta alle terapie e outcome dei pazienti COVID-19. Versione del 26 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 18/2020).
19. Gruppo di lavoro ISS Biocidi COVID-19. *Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico-chirurgici e biocidi. Versione del 25 aprile 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 19/2020).
20. Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni. *Indicazioni ad interim per la sanificazione degli ambienti interni nel contesto sanitario e assistenziale per prevenire la trasmissione di SARS-CoV 2. Versione del 14 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 20/2020 Rev.).
21. Ricci ML, Rota MC, Scaturro M, Veschetti E, Lucentini L, Bonadonna L, La Mura S. *Guida per la prevenzione della contaminazione da Legionella negli impianti idrici di strutture turistico recettive e altri edifici ad uso civile e industriale, non utilizzati durante la pandemia COVID-19. Versione del 3 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 21/2020).
22. Gruppo di lavoro ISS Salute mentale ed emergenza COVID-19 *Indicazioni ad interim per un appropriato supporto degli operatori sanitari e sociosanitari durante lo scenario emergenziale SARS-COV-2. Versione del 28 maggio.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 22/2020 Rev.)
23. Gruppo di lavoro ISS Salute mentale ed emergenza COVID-19 *Indicazioni di un programma di intervento dei Dipartimenti di Salute Mentale per la gestione dell'impatto dell'epidemia COVID-19 sulla salute mentale. Versione del 6 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 23/2020).
24. Gruppo di lavoro ISS Malattie Rare COVID-19. *Indicazioni ad interim per una appropriata gestione dell'iposurrenalismo in età pediatrica nell'attuale scenario emergenziale da infezione da SARS-CoV-2. Versione del 10 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 24/2020)
25. Gruppo di Lavoro ISS Biocidi COVID-19. *Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento. Versione del 15 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 25/2020)
26. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Rifiuti. *Indicazioni ad interim sulla gestione e smaltimento di mascherine e guanti monouso provenienti da utilizzo domestico e non domestico. Versione del 18 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 26/2020)
27. Ricci ML, Rota MC, Scaturro M, Nardone M, Veschetti E, Lucentini L, Bonadonna L, La Mura S. *Indicazioni per la prevenzione del rischio Legionella nei riuniti odontoiatrici durante la pandemia da COVID-19. Versione del 17 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 27/2020).
28. Gruppo di Lavoro ISS Test Diagnostici COVID-19 e Gruppo di Lavoro ISS Dispositivi Medici COVID-19. *Dispositivi diagnostici in vitro per COVID-19. Parte 1: normativa e tipologie. Versione del 18 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 28/2020)

29. Gruppo di lavoro ISS Malattie Rare COVID-19. *Indicazioni ad interim su malattia di Kawasaki e sindrome infiammatoria acuta multisistemica in età pediatrica e adolescenziale nell'attuale scenario emergenziale da infezione da SARS-CoV-2. Versione 21 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 29/2020)
30. Gruppo di lavoro Salute mentale ed emergenza COVID-19. *Indicazioni sull'intervento telefonico di primo livello per l'informazione personalizzata e l'attivazione dell'empowerment della popolazione nell'emergenza COVID-19. Versione del 14 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 30/2020)
31. Gruppo di lavoro Salute mentale ed emergenza COVID-19. *Indicazioni ad interim per il supporto psicologico telefonico di secondo livello in ambito sanitario nello scenario emergenziale COVID-19. Versione del 26 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 31/2020)
32. Gruppo di lavoro ISS Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare COVID-19. *Indicazioni ad interim sul contenimento del contagio da SARS-CoV-2 e sull'igiene degli alimenti nell'ambito della ristorazione e somministrazione di alimenti. Versione del 27 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 32/2020).
33. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente-Rifiuti COVID-19. *Indicazioni sugli impianti di ventilazione/climatizzazione in strutture comunitarie non sanitarie e in ambienti domestici in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2. Versione del 25 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 33/2020).
34. Gruppo di Lavoro Bioetica COVID-19. *Sorveglianza territoriale e tutela della salute pubblica: alcuni aspetti etico-giuridici. Versione del 25 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 34/2020)
35. Gruppo di Lavoro Bioetica COVID-19. *Il Medico di Medicina Generale e la pandemia di COVID-19: alcuni aspetti di etica e di organizzazione. Versione del 25 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 35/2020)
36. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente-Rifiuti COVID-19. *Indicazioni sulle attività di balneazione, in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 36/2020).
37. Gruppo di Lavoro ISS Ambiente-Rifiuti COVID-19. *Indicazioni per le piscine, di cui all'Accordo 16/1/2003 tra il Ministro della salute, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 37/2020).
38. Silano M, Bertinato L, Boirivant M, Pocchiari M, Taruscio D, Corazza GR, Troncone R *Indicazioni ad interim per un'adeguata gestione delle persone affette da celiachia nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2. Versione del 29 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 38/2020).
39. Gruppo di lavoro ISS Malattie Rare COVID-19 *Censimento dei bisogni (23 marzo - 5 aprile 2020) delle persone con malattie rare in corso di pandemia da SARS-CoV-2. Versione del 30 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 39/2020).
40. Gruppo di Lavoro Bioetica COVID-19. *Comunicazione in emergenza nei reparti COVID-19. Aspetti di etica. Versione del 25 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 40/2020).
41. Gruppo di lavoro ISS Salute mentale ed emergenza COVID-19. *Indicazioni per prendersi cura delle difficoltà e dei bisogni dei familiari di pazienti ricoverati in reparti ospedalieri COVID-19. Versione del 29 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 41/2020).
42. Gruppo di Lavoro ISS Bioetica COVID-19. *Protezione dei dati personali nell'emergenza COVID-19. Versione del 28 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 42/2020).
43. Gruppo di lavoro ISS Salute mentale ed emergenza COVID-19. *Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno della salute mentale nei minori di età durante la pandemia COVID-19. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 43/2020)

44. Gruppo di lavoro ISS Salute mentale ed emergenza COVID-19. *Indicazioni di un programma di intervento per la gestione dell'ansia e della depressione perinatale nell'emergenza e post emergenza COVID-19. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 44/2020)
45. Giusti A, Zambri F, Marchetti F, Sampaolo L, Taruscio D, Salerno P, Chiantera A, Colacurci N, Davanzo R, Mosca F, Petrini F, Ramenghi L, Vicario M, Villani A, Viora E, Zanetto F, Donati S. *Indicazioni ad interim per gravidanza, parto, allattamento e cura dei piccolissimi 0-2 anni in risposta all'emergenza COVID-19. Versione 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19 n. 45/2020)
46. Gruppo di Lavoro ISS Test Diagnostici COVID-19 e Gruppo di Lavoro ISS Dispositivi Medici COVID-19. *Dispositivi diagnostici in vitro per COVID-19. Parte 2: evoluzione del mercato e informazioni per gli stakeholder. Versione del 23 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 46/2020)
47. Gruppo di Lavoro ISS Bioetica COVID-19. *Etica della ricerca durante la pandemia di COVID-19: studi osservazionali e in particolare epidemiologici. Versione del 29 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 47/2020)
48. Gruppo di Lavoro Immunologia COVID-19. *Strategie immunologiche ad interim per la terapia e prevenzione della COVID-19. Versione del 4 giugno 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 48/2020).
49. Gruppo di Lavoro ISS Cause di morte COVID-19, Gruppo di lavoro Sovrintendenza sanitaria centrale – INAIL, ISTAT. *COVID-19: rapporto ad interim su definizione, certificazione e classificazione delle cause di morte. Versione dell'8 giugno 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 49/2020)
50. Perilli R, Grigioni M, Porta M, Cruciani F, Bandello F, Mastropasqua L. *S Contributo dell'innovazione tecnologica alla sicurezza del paziente diabetico da sottoporre ad esame del fondo oculare in tempi di COVID-19. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 50/2020).
51. Gruppo di Lavoro ISS Farmaci COVID-19. *Integratori alimentari o farmaci? Regolamentazione e raccomandazioni per un uso consapevole in tempo di COVID-19. Versione del 31 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 51/2020)
52. Gruppo di lavoro SISVet-ISS. *Protocollo di gestione dell'emergenza epidemiologica da SARS-CoV-2 nelle strutture veterinarie universitarie. Versione dell'11 giugno 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19 n. 52/2020)
53. Filia A, Urdiales AM, Rota MC. *Guida per la ricerca e gestione dei contatti (contact tracing) dei casi di COVID-19. Versione del 25 giugno 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 53/2020).