

#CORONAVIRUS

PROCEDURA OPERATIVA PER LA GESTIONE DI CASI SOSPETTI DI INFEZIONE DA COVID-19 IN BASILICATA

Versione 6 del 10 aprile 2020



REGIONE BASILICATA

TASKFORCE

 CORONAVIRUS

Il presente documento:

- è stato redatto dalla Task Force nCoronavirus della Regione Basilicata considerando circolari e documentazione scientifica diffusa dal Ministero della Salute e da altri Enti o Istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali, note alla data odierna;
- con flow chart allegate, identifica e definisce percorsi idonei a gestire correttamente l'accesso di eventuali casi sospetti per COVID-19, alle strutture del Sistema Sanitario Regionale;
- aggiorna e sostituisce la precedente VERSIONE;
- potrà essere aggiornato in relazione all'evoluzione epidemiologica del COVID-19 e delle ulteriori conoscenze scientifiche che si renderanno disponibili;
- per ogni ulteriore informazione o integrazione si raccomanda di utilizzare informazioni disponibili presso i siti WHO (www.who.int), ECDC (www.ecdc.eu), Ministero della Salute (www.salute.gov.it) ed Istituto Superiore di Sanità (www.epicentro.iss.it).



Indice

Task Force nCoronavirus	7
Componenti Task Force Regione Basilicata	7
Definizioni.....	8
Introduzione.....	10
Situazione epidemiologica in Italia.....	11
Definizione di caso di COVID-19 per la segnalazione	12
<i>Caso sospetto di COVID 19 che richiede esecuzione di test diagnostico.....</i>	<i>12</i>
<i>Caso probabile.....</i>	<i>13</i>
<i>Caso confermato</i>	<i>13</i>
<i>Definizione di “Contatto stretto”</i>	<i>13</i>
Notifica di malattia infettiva e flussi informativi	14
Diagnosi di laboratorio.....	14
Attività dei Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.L. territorialmente competenti in integrazione con i Servizi Sanitari Locali .	17
Assistenza sanitaria di casi di COVID-19 sul territorio.....	18
Definizione di paziente guarito da COVID-19 e di paziente che ha eliminato il virus SARS-CoV-2 (Circolare Ministero della Salute n. 0006607-29/02/2020-DGPRES-DGPRES-P).....	19
Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezioni per SARS-CoV-19 nelle attività sanitarie e socio-sanitarie (assistenza a soggetti affetti da COVID-19) nell’attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2.....	20
Procedure operative (Flow chart)	21
Allegati (Elenco).....	21
Riferimenti bibliografici	22
Allegati.....	24

Task Force nCoronavirus

La Regione Basilicata, su mandato del Ministero della Salute, il 27 gennaio 2020, ha istituito una Task Force per la gestione della nuova emergenza infettiva. Essa è composta da professionisti in servizio presso Aziende Sanitarie, Azienda Ospedaliera o Presidi Ospedalieri della Regione Basilicata ed ha lo scopo di:

- Creare, in relazione alle attuali conoscenze epidemiologiche e cliniche dell'infezione da SARS-CoV-2 ed alle vigenti definizioni di caso, un protocollo operativo che, a mezzo di flow chart, identifichi e definisca percorsi idonei a gestire correttamente l'accesso di eventuali casi sospetti per COVID-19, alle strutture del sistema sanitario regionale;
- Centralizzare e gestire le comunicazioni da diffondere agli organi di informazione.

Componenti Task Force Regione Basilicata

Azienda Sanitaria Locale di Potenza (A.S.P.): Dott. Luigi D'Angola, Dott. Vincenzo Barile, Dott.ssa Morena Maldini

Azienda Sanitaria Locale di Matera (A.S.M.): Dott. Francesco Riccardi, Dott. Carlo Annona, Dott. Giulio De Stefano

A.O.R. SAN CARLO: Dott. Giulio De Stefano, Dott. Francesco Lisanti, Dott. Carlo Toscano, D.ssa Angela Pia Bellettieri, Dott. Antonio Gagliardi, Dott. Mario Larocca, Dott. Vincenzo Frusci

I.R.C.C.S. C.R.O.B. Rionero in Vulture: Dott. Antonio Colasurdo, Dott.ssa Patrizia Aloè

D.E.U. 118: Dott. Diodoro Colarusso

Rappresentante dei Medici di Medicina Generale: Dott. Egidio Giordano

Federfarma Matera: Dott. Antonio Guerricchio

Coordinamento Task Force regionale: Dott. Michele Labianca, Dirigente Medico A.S.P., in distacco presso l'Ufficio Prevenzione Primaria del Dipartimento Politiche della Persona – Regione Basilicata con sede operativa presso la Direzione Generale del Dipartimento Politiche della Persona della Regione Basilicata.

Definizioni

SARS-CoV-2

Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 indica il virus responsabile della malattia.

COVID-19

Corona Virus Disease – 2019, indica la malattia provocata dal virus SARS-CoV-2.

ILI (Influenza-Like Illness)

Qualsiasi soggetto che presenti improvviso e rapido insorgere di:

- almeno uno tra i seguenti sintomi generali: febbre o febricola; malessere/spossatezza; mal di testa; dolori muscolari

E

- almeno uno tra i seguenti sintomi respiratori: tosse; mal di gola; respiro affannoso.

SARI (Severe Acute Respiratory Infection)

Un paziente ospedalizzato o che richiede ospedalizzazione e presenta:

- almeno un segno o sintomo respiratorio (tosse, mal di gola, difficoltà respiratorie) presenti al momento del ricovero o nelle 48 ore successive all'ammissione in ospedale

E

- almeno un segno o sintomo sistemico (febbre o febricola, cefalea, mialgia, malessere generalizzato) o deterioramento delle condizioni generali (astenia, perdita di peso, anoressia o confusione e vertigini).

La data di inizio sintomi (o l'aggravamento delle condizioni di base, se croniche) non deve superare i 7 giorni precedenti l'ammissione in ospedale.

ARDS

Acute Respiratory Distress Syndrome, o sindrome da distress respiratorio acuto, è un'emergenza medica che può essere provocata da varie patologie acute, in grado di danneggiare la funzionalità di polmoni ed alveoli polmonari, rendendoli incapaci di assimilare ossigeno con la respirazione ed effettuare i dovuti scambi con l'anidride carbonica.

Epidemia

Con il termine epidemia si intende la manifestazione frequente e localizzata – ma limitata nel tempo – di una malattia infettiva, con una trasmissione diffusa del virus. L'epidemia si verifica quando un soggetto ammalato contagia più di una persona e il numero dei casi di malattia aumenta rapidamente in breve tempo.

L'infezione si diffonde, dunque, in una popolazione costituita da un numero sufficiente di soggetti suscettibili.

Focolaio epidemico

Si parla di focolaio epidemico quando una malattia infettiva provoca un aumento nel numero di casi rispetto a quanto atteso all'interno di una comunità o di una regione ben circoscritta. Per individuare l'origine di un focolaio è necessario attivare un'indagine epidemiologica dell'infezione tracciando una mappa degli spostamenti delle persone colpite.

Pandemia

La pandemia è la diffusione di un agente infettivo in più continenti o comunque in vaste aree del mondo. La fase pandemica è caratterizzata da una trasmissione alla maggior parte della popolazione.

Al momento secondo l'OMS COVID-19 è una pandemia.

Cluster

Aggregazione di casi raggruppati in un luogo ed in arco temporale, in numerosità superiore a quanto atteso, anche se il reale numero può non essere noto.

Letalità e mortalità

In medicina con il termine letalità ci si riferisce al numero di morti sul numero di malati di una certa malattia entro un tempo specificato. La letalità è una misura della gravità di una malattia e si usa in particolar modo per le malattie infettive acute. La mortalità, che spesso viene erroneamente confusa con la letalità, è concettualmente differente e porta a risultati molto diversi, in quanto mette a rapporto il numero di morti per una determinata malattia (o addirittura per tutte le cause) sul totale della popolazione media presente nello stesso periodo di osservazione. Di conseguenza, esistono malattie che pur avendo una letalità altissima hanno una mortalità insignificante, in quanto poco frequenti nella popolazione totale. Per il **COVID-19 siamo di fronte a un fenomeno a discreta letalità e, attualmente, a bassissima mortalità**. La distinzione tra tasso di letalità e tasso di mortalità è sostanziale sia per fare chiarezza sull'impatto nella popolazione, sia per decidere azioni di sanità pubblica. Da questa distinzione si può comprendere quanto sia importante contenere la diffusione del contagio: se aumentassero i contagiati ci sarebbero più casi "letali".

Quarantena

È un periodo di isolamento e di osservazione di durata variabile che viene richiesta per persone che potrebbero portare con sé germi responsabili di malattie infettive. L'origine del termine quarantena si riferisce alla durata originaria di quaranta giorni, che in passato si applicava rigorosamente soprattutto a chi proveniva dal mare. Oggi, il tempo indicato per la quarantena varia a seconda delle varie malattie infettive, in particolare relativamente al periodo d'incubazione identificato per quella malattia infettiva. Per il coronavirus la misura della quarantena è stata fissata a giorni quattordici, e si applica agli individui che abbiano avuto contatti stretti con casi confermati di COVID-19 (Ordinanza del Ministro della Salute, Gazzetta Ufficiale 22 febbraio 2020, immediatamente in vigore).

Contumacia

Per contumacia si intende l'obbligo di permanere in un determinato luogo, ospedale o proprio domicilio per un dato periodo prescritto, osservando le prescrizioni igienico sanitarie imposte dall'autorità sanitaria competente per territorio.

Isolamento

L'isolamento è la separazione per il periodo di contagiosità di persone infette, in luoghi o condizioni tali da prevenire o limitare il rischio di trasmissione diretta o indiretta dell'agente infettante dai soggetti infettati a quanti sono potenzialmente suscettibili. Nel contesto del presente documento, si intende il periodo in cui al soggetto viene raccomandato di restare presso il proprio domicilio, (isolamento domiciliare fiduciario) soggiornando in una stanza singola ben ventilata, con un bagno dedicato, se possibile finestrato e seguendo tutte le raccomandazioni riportate in Allegato 2. Per la situazione specifica da COVID-19, il periodo di isolamento domiciliare fiduciario è di 14 giorni (periodo massimo di incubazione della malattia).

Introduzione

Il 31 dicembre 2019, le autorità sanitarie cinesi hanno notificato all'Organizzazione Mondiale della Sanità un focolaio di casi di polmonite ad eziologia ignota nella città di Wuhan nella Provincia cinese dell'Hubei. Molti dei casi iniziali hanno riferito un'esposizione al Wuhan's South China Seafood City market (si sospettava un possibile meccanismo di trasmissione da animali vivi).

Il 9 gennaio 2020, il C.D.C., centro per il controllo e la prevenzione delle malattie della Cina ha identificato un nuovo coronavirus, denominato temporaneamente 2019-nCoV, mai identificato nell'uomo, come causa eziologica di queste patologie. Le autorità sanitarie cinesi hanno inoltre confermato la trasmissione inter-umana del virus.

I coronavirus (CoV) rappresentano un'ampia famiglia di virus respiratori e possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East respiratory syndrome) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe acute respiratory syndrome). Sono comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono evolversi e infettare l'uomo per poi diffondersi nella popolazione.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni: 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione. La via di trasmissione implicata è soprattutto quella respiratoria (droplet), non quella da superfici contaminate. È comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani. Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente ad eliminare il virus: per esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina). I dati indicano che il 25% dei casi confermati di infezione ha sviluppato una forma clinica grave e la letalità osservata è stata pari al 3% dei casi confermati in laboratorio.

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'Organizzazione Mondiale della Sanità considera non frequente l'infezione da nuovo Coronavirus prima che compaiano i sintomi.

Il 30 gennaio 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato l'epidemia causata dal nuovo Coronavirus in Cina, "Emergenza di Sanità Pubblica di Interesse Internazionale".

Il 31 gennaio 2020, il Consiglio dei Ministri ha dichiarato lo Stato di Emergenza Sanitaria per l'epidemia da nuovo Coronavirus, attivando tutti gli strumenti normativi precauzionali previsti in Italia in questi casi.

L'11 febbraio 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal nuovo Coronavirus è stata denominata COVID-19 (nuova sigla sintesi dei termini CO-rona VI-rus D-isease e dell'anno d'identificazione, 2019). Il virus è stato denominato SARS-CoV-2.

L'11 marzo 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), dopo aver valutato i livelli di gravità e diffusione dell'infezione da SARS-CoV-2, ha dichiarato che il focolaio di COVID-19 registrato in questi mesi può essere considerato una pandemia ma che, nonostante questa definizione, può essere ancora controllata. La decisione è stata presa a causa della velocità e della dimensione del contagio e perché, nonostante i frequenti avvertimenti, l'OMS si definisce preoccupata che alcuni Paesi non si stiano avvicinando a questa minaccia con un adeguato livello di impegno politico necessario per controllarla.

Secondo il Risk Assessment (valutazione del rischio) aggiornato all'8 aprile 2020 dal Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (ECDC), per i cittadini dei Paesi dell'Unione Europea e del Regno Unito, il rischio:

- di malattia grave associata a COVID-19 è attualmente considerato moderato per la popolazione generale e molto elevato per le popolazioni con fattori di rischio definiti associati a un rischio elevato;
- di aumentare la trasmissione comunitaria di COVID-19 nelle prossime settimane è moderato se sono in atto misure di mitigazione e molto elevato se non esistono misure di mitigazione sufficienti;

- che la capacità dei sistemi di assistenza sanitaria e sociale venga superata nelle prossime settimane, è considerato elevato con misure di mitigazione in atto e molto elevato se non sono in atto misure di mitigazione insufficienti.

Situazione epidemiologica in Italia

In Italia i primi due casi di SARS-CoV-2, una coppia di turisti cinesi, sono stati confermati a Roma il 30 gennaio 2020 e dichiarati guariti il 26 febbraio 2020. Un terzo caso di COVID-19 ha riguardato un italiano di ritorno da Wuhan, confermato il 6 febbraio 2020.

Il Consiglio dei ministri ha successivamente emanato un decreto-legge che prevede misure di restrizione nei comuni in cui sono stati segnalati i focolai e la sospensione di tutte le manifestazioni ed eventi.

Il 22 febbraio 2020, il Ministero della Salute ha emanato la nuova circolare ministeriale con oggetto “nuove indicazioni e chiarimenti” (nota 0005443-22/02/2020-DGPRES-DGPRES-P) con riformulazione della definizione di caso e nuove indicazioni operative, aggiornata in data 25 febbraio 2020 (nota 0005889-25/02/2020-DGPRES-DGPRES-P).

Inoltre, in data 22 febbraio 2020 è stata pubblicata l’ordinanza del Ministero della Salute del 21 febbraio 2020 “Ulteriori misure profilattiche contro la diffusione della malattia COVID-19” con obbligo da parte delle Autorità sanitarie competenti di applicare la quarantena per 14 giorni e la sorveglianza attiva per gli individui contatti stretti di casi confermati di COVID-19.

Il 23 febbraio 2020 è stato promulgato Decreto Legge n.6 recanti “Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell’emergenza epidemiologica da COVID-19” e relative disposizioni attuative allo scopo di evitare la diffusione del COVID-19 nei comuni o nelle aree nei quali risulti positiva almeno una persona per SARS-CoV-2 per la quale non si conosce la fonte di trasmissione o comunque non sia riconducibile ad una persona proveniente da un’area già interessata dal virus. Successivamente, in seguito all’evoluzione della situazione epidemiologica, del carattere diffusivo dell’epidemia e dell’incremento dei casi e dei decessi riscontrati sul territorio nazionale, in particolare in Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto, ma anche nelle Marche ed in Piemonte, sono stati emanati cinque Decreti del Presidente del Consiglio attuativi aventi come oggetto sempre **misure di contenimento e gestione dell’emergenza epidemiologica da COVID-19**: DPCM del 25 febbraio 2020, DPCM del 1° marzo 2020, DPCM del 4 marzo 2020, DPCM dell’8 marzo 2020, il DPCM del 9 marzo 2020 e infine il DPCM dell’11 marzo 2020, che chiude le attività commerciali non di prima necessità e confermando tutte le misure restrittive del DPCM del 9 marzo, limita gli spostamenti delle persone, blocca le manifestazioni sportive, sospende in tutto il Paese l’attività didattica nelle scuole e nelle università fino al 3 aprile. Dal **22** marzo 2020 è vietato trasferirsi o spostarsi con mezzi di trasporto pubblici o privati in un Comune diverso da quello in cui ci si trova, salvo che per comprovate esigenze lavorative, di assoluta urgenza o per motivi di salute. Il 1° aprile 2020 il Consiglio dei Ministri ha approvato un DPCM che proroga fino al 13 aprile 2020 l’efficacia delle disposizioni dei DPCM dell’8, 9, 11 e marzo 2020 e delle disposizioni previste dall’ordinanza del Ministro della salute del 20 marzo 2020 e dall’ordinanza del 28 marzo 2020 adottata di concerto dal Ministro della salute e dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti. Inoltre, il testo modifica quanto riportato nel DPCM dell’8 marzo rispetto gli eventi e le competizioni sportive.

Al 6 aprile 2020, complessivamente sono stati riportati sulla piattaforma I.S.S. 124.527 casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2. Sono stati notificati 14.860 decessi. La curva epidemica mostra un andamento in crescita delle nuove diagnosi fino al 20 marzo 2020 e successivamente a tale data un decremento lieve ma costante che dovrà essere confermato nei prossimi giorni. La distribuzione dei casi per data inizio dei sintomi evidenzia come i primi casi sintomatici risalgano alla fine di gennaio, con un andamento in crescita del numero di casi fino al 13 marzo 2020. Il tempo mediano trascorso tra la data di insorgenza dei sintomi e la data di diagnosi è di 3 giorni per il periodo 20-29 febbraio (calcolato su 1.609 casi), di 5 giorni per il periodo 1-20 marzo (37.060 casi), di 6 giorni dal 21 marzo al 6 aprile (27.637 casi). Complessivamente, 65.990 casi sono di sesso maschile (53,1%). L’età mediana è di 62 anni (Range 0-100). Per il 31,2% dei casi segnalati viene riportata almeno una comorbidità (patologie cardiovascolari, patologie respiratorie, diabete, deficit immunitari, patologie metaboliche, patologie oncologiche, obesità, patologie renali o altre patologie croniche).

Definizione di caso di COVID-19 per la segnalazione

La definizione di caso

- considera l'evoluzione della situazione epidemiologica, le nuove evidenze scientifiche e le indicazioni degli organismi internazionali O.M.S. ed E.C.D.C.;
- si riferisce alla circolare del Ministero della Salute n. 0007922-09/03/2020-DGPRES del 9 marzo 2020;
- aggiorna e sostituisce integralmente la precedente definizione di caso.

Caso sospetto di COVID 19 che richiede esecuzione di test diagnostico

1	Una persona con infezione respiratoria acuta (insorgenza improvvisa di almeno uno tra i seguenti segni e sintomi: febbre, tosse e difficoltà respiratoria) 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, difficoltà respiratoria) e che richieda il ricovero ospedaliero (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.

*Consultare i rapporti quotidiani della situazione epidemiologica internazionale e nazionale sulla situazione relativa al COVID19 disponibili ai seguenti link:

- per l'O.M.S.: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>
- per l'Italia: <http://www.salute.gov.it/portale/home.html>

e, per l'esecuzione del test, tenere conto anche dell'applicazione del "Documento relativo ai criteri per sottoporre soggetti clinicamente asintomatici alla ricerca d'infezione da SARS-CoV-2 attraverso tampone rino-faringeo e test diagnostico" elaborato dal Gruppo di lavoro permanente del Consiglio Superiore di Sanità (sessione LII)

Caso probabile

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

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 (ISS) o da laboratori Regionali di Riferimento che rispondano ai criteri indicati in Allegato 3, indipendentemente dai segni e dai sintomi clinici.

Definizione di "Contatto stretto"

Il contatto stretto di un caso probabile o confermato è definito come:

- 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 (per esempio la stretta di mano);
- una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio 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 (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri;
- un operatore sanitario od altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID19 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 abbia viaggiato seduta in aereo nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave od abbia effettuato spostamenti all'interno dell'aereo, determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione dell'aereo o in tutto l'aereo).

Il collegamento epidemiologico può essere avvenuto entro un periodo di 14 giorni prima dell'insorgenza della malattia nel caso in esame.

Inoltre, la circolare del Ministero della Salute n. 0009774-20/03/2020-DGPRE-DGPRE-P, in riferimento al rintraccio dei contatti, "in accordo con quanto sostenuto dai principali Organismi di controllo sanitario internazionale, sulla base delle evidenze scientifiche ad oggi presenti in letteratura riguardo SARS-CoV-2 ed altri patogeni respiratori assimilabili (SARS, MERS, influenza e virus respiratorio sinciziale), fornisce le seguenti precisazioni: per quanto attiene il contact tracing, l'O.M.S. fornisce indicazione di identificare coloro che hanno avuto contatti con un caso confermato da 2 giorni prima l'insorgenza dei sintomi

e fino a 14 giorni dopo l'insorgenza dei sintomi. Per l'ECDC, altresì, nel corso dell'infezione, il virus è stato identificato in campioni del tratto respiratorio 1-2 giorni prima della comparsa dei sintomi e può persistere per 7-12 giorni nei casi moderati e fino a 2 settimane nei casi gravi. Inoltre, si richiama il Documento relativo ai criteri per sottoporre soggetti clinicamente asintomatici alla ricerca d'infezione da SARS-CoV-2 attraverso tampone rino-faringeo e test diagnostico", redatto dal gruppo di lavoro permanente del Consiglio superiore di sanità circa il ruolo degli asintomatici nella dinamica della diffusione epidemica di COVID-19. In particolare, il sopra citato documento afferma che "prendendo come modello l'infezione da SARS e MERS-Cov il rischio di trasmissione in fase asintomatica-prodromica sembra essere basso o molto basso. (...) Anche in altri comuni modelli di infezione virale respiratoria, quali quelli dell'influenza e del virus respiratorio sinciziale, l'agente infettivo si trasmette in maniera significativa solamente durante la fase sintomatica. È comunque ragionevole ritenere che la carica virale presente nei soggetti asintomatici sia marcatamente inferiore rispetto a quella presente nei secreti dei soggetti con sintomatologia pienamente espressa. Il contributo apportato da potenziali casi asintomatici nella diffusione epidemica appare limitato. Tanto premesso, nelle attività di rintraccio dei contatti in ambito di sorveglianza sanitaria, sulla base di valutazioni caso per caso effettuate dall'operatore di Sanità Pubblica nella propria concreta attività, appare necessario identificare tutti gli individui che sono stati o possono essere stati a contatto con un caso confermato o probabile di COVID-19, focalizzando la ricerca degli stessi con particolare attenzione alle 48 ore precedenti l'insorgenza dei sintomi fino al momento della diagnosi e dell'isolamento del caso.

Notifica di malattia infettiva e flussi informativi

Il Dipartimento Politiche della Persona della Regione Basilicata è impegnato nel debito informativo quotidiano sui dati della sorveglianza COVID-19 al Ministero della Salute, alla Protezione Civile ed all'Istituto Superiore di Sanità. Il flusso ufficiale dei dati segue tre direttrici:

1. comunicazione giornaliera al Ministero della Salute, Protezione Civile nazionale, al massimo **entro le ore 15,00 dei dati numerici relativi ai casi**, tamponi effettuati, ecc., ...;
2. secondo quanto stabilito dal Regolamento Sanitario Internazionale, le Aziende Sanitarie Provinciali/Aziende Ospedaliere territorialmente competenti inviano scheda di notifica (Allegato 1), **di tutti i casi che corrispondono alla definizione di caso entro 24 ore dalla rilevazione**, alla Regione Basilicata - Direzione Generale Dipartimento Politiche della Persona che provvede al suo invio al Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione sanitaria (Ufficio 5 - Prevenzione delle Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale) e all'Istituto Superiore di Sanità (Dipartimento di Malattie Infettive), previa registrazione sul sito web <https://www.iss.it/Site/FLUFF100/login.aspx>. Oltre alle informazioni contenute nella scheda di notifica, devono essere raccolte anche informazioni, che permettano l'attivazione di tutte le misure di sanità pubblica;
3. inoltre, secondo l'Ordinanza della Protezione Civile n. 640 del 27 febbraio 2020, che recita al punto 3. "È fatto obbligo alle Regioni e alle Province autonome di Trento e Bolzano di alimentare quotidianamente la piattaforma dati (ISS) di cui al comma 2, **caricando entro le ore 11.00 di ogni giorno i dati relativi al giorno precedente**", riferiti all'indagine epidemiologica (comune, luogo di esposizione, eventuali casi collegati, se il caso è un operatore sanitario), data e laboratorio di esecuzione del tampone rino-faringeo, caratteristiche cliniche e condizioni predisponenti, stato del paziente e luogo di ricovero (ospedale, domicilio) ed allineandoli con i dati che la Protezione Civile comunica giornalmente durante la conferenza stampa delle ore 18.00.

Diagnosi di laboratorio

Il test diagnostico per SARS-CoV-2 è effettuato, secondo protocolli di diagnosi molecolare PCR Real Time per SARS-CoV-2 indicati dall'O.M.S., su campioni biologici prelevati dalle basse vie respiratorie come espettorato, aspirato endotracheale o lavaggio bronco-alveolare. Se i pazienti non presentano segni di malattia delle basse vie respiratorie, o se la raccolta dei materiali dal

tratto respiratorio inferiore non è possibile seppur clinicamente indicata, i campioni sono prelevati dalle alte vie respiratorie come aspirato rinofaringeo o tamponi nasofaringei e orofaringei combinati. In caso di risultato negativo di un test condotto su un campione biologico da paziente fortemente sospettato di infezione da 2019-nCoV, è necessario ripetere il prelievo di campioni biologici in tempi successivi e da diversi siti del tratto respiratorio (naso, espettorato, aspirato endotracheale). La raccolta dei campioni deve avvenire adottando precauzioni e dispositivi di protezione individuale utili a minimizzare la possibilità di esposizione a patogeni. Essi sono trasportati presso i seguenti laboratori delle strutture ospedaliere della Regione Basilicata:

- laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'A.O.R. San Carlo di Potenza;
- laboratorio U.O.C. Centro Regionale Trapianti - Laboratorio di virologia dei trapianti - P.O. Madonna delle Grazie - Matera;
- laboratorio P.O. Madonna delle Grazie - Matera;
- laboratorio I.R.C.C.S. C.R.O.B. - Rionero in Vulture;
- Istituto Zooprofilattico delle Regioni Puglia e Basilicata - Foggia

e impiegati nella diagnosi molecolare. In caso di positività, l'esito è trasmesso al richiedente che avvia il flusso informativo previsto e il campione, risultato positivo, viene inviato al Laboratorio regionale accreditato di riferimento (A.O.R. San Carlo Potenza) per la conferma del caso.

Si ritiene opportuno sottolineare che le indicazioni emanate dal Ministero della Salute e ribadite nelle circolari del Ministero della Salute prot. n. 0005443-22/02/2020-DGPRES/DGPRES-P e prot. 0006337-27/02/2020-DGPRES-DGPRES, raccomandano che l'esecuzione dei tamponi rino-faringei **sia riservata ai soli casi sintomatici di I.L.I. (Influenza-Like Illness, Sindrome Simil-Influenzale) e S.A.R.I. (Severe Acute Respiratory Infections, Infezione Respiratoria Acuta Grave), oltre che ai casi sospetti di COVID-19 secondo la definizione di caso.** In assenza di sintomi, pertanto, il test non appare sostenuto da un razionale scientifico, in quanto non fornisce una informazione indicativa ai fini clinici in coerenza con la definizione di caso. Inoltre, la circolare del Ministero della Salute prot. N. 0011715-03/04/2020-DGPRES-DGPRES-P, sebbene l'impiego di kit commerciali di diagnosi rapida virologica sia auspicabile e rappresenti un'esigenza in situazioni di emergenza come quella attuale, gli approcci diagnostici al momento tecnicamente più vantaggiosi, attendibili e disponibili rimangono quelli basati sul rilevamento del virus in secrezioni respiratorie attraverso metodi di RT-PCR per amplificazione di geni virali espressi durante l'infezione da SARS-CoV-2. A tal proposito, sono stati messi a punto i test molecolari rapidi CE-IVD e/o EUA/FDA (Point of Care tests, POCT) basati sulla rilevazione dei geni virali direttamente nelle secrezioni respiratorie che permetterebbero di ottenere risultati in tempi brevi. Secondo il CTS, questi test, in grado attualmente di processare peraltro solo pochi campioni contemporaneamente, potrebbero essere utili nei casi in cui la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 assuma carattere di urgenza. I test sierologici sono molto importanti nella ricerca e nella valutazione epidemiologica della circolazione virale. Diversamente, come attualmente anche l'O.M.S. raccomanda, per il loro uso nell'attività diagnostica d'infezione in atto da SARS-CoV-2, necessitano di ulteriori evidenze sulle loro performance e utilità operativa. In particolare, i test rapidi basati sull'identificazione di anticorpi IgM e IgG specifici per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2, secondo il parere espresso dal C.T.S., non possono, allo stato attuale dell'evoluzione tecnologica, sostituire il test molecolare basato sull'identificazione di RNA virale dai tamponi nasofaringei secondo i protocolli indicati dall'O.M.S. Il risultato qualitativo ottenuto su un singolo campione di siero non è sufficientemente attendibile per una valutazione diagnostica, in quanto la rilevazione della presenza degli anticorpi mediante l'utilizzo dei test rapidi non è comunque indicativo di un'infezione acuta in atto, e quindi della presenza di virus nel paziente e rischio associato a una sua diffusione nella comunità. Inoltre, per ragioni di possibile cross-reattività con altri patogeni affini come altri coronavirus umani, il rilevamento degli anticorpi potrebbe non essere specifico della infezione da SARS-CoV2. Infine, l'assenza di rilevamento di anticorpi (non ancora presenti nel sangue di un individuo per il ritardo che fisiologicamente connota una risposta umorale rispetto all'infezione virale) non esclude la possibilità di un'infezione in atto in fase precoce o asintomatica e relativo rischio di contagio.

L'esecuzione del test diagnostico va riservata prioritariamente ai casi clinici sintomatici/paucisintomatici e ai contatti a rischio familiari e/o residenziali sintomatici, focalizzando l'identificazione dei contatti a rischio nelle 48 ore precedenti all'inizio della sintomatologia del caso positivo o clinicamente sospetto così come indicato nella circolare n. 9774 del 20/03/2020. Per garantire la sua efficacia nella strategia di ricerca dei casi e dei contatti, l'esecuzione del test deve essere tempestiva. L'esecuzione dei test va assicurata agli operatori sanitari e assimilati a maggior rischio, sulla base di una sua definizione operata dalle aziende sanitarie, tenute ad eseguirla quali datori di lavoro. In caso di necessità, ad esempio, per accumularsi di campioni da analizzare con ritardi nella risposta, carenza di reagenti, impossibilità di stoccaggio dei campioni in modo sicuro, sovraccarico lavorativo del personale di laboratorio, si raccomanda di applicare, nell'effettuazione dei test diagnostici, i criteri di priorità di seguito riportati, raccomandati dall'OMS e dalla EUCOMM e adattati alla situazione italiana:

- pazienti ospedalizzati con infezione acuta respiratoria grave (SARI), al fine di fornire indicazioni sulla gestione clinica, incluso l'eventuale isolamento del caso e l'uso di appropriati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) come indicato nella circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020;
- tutti i casi di infezione respiratoria acuta ospedalizzati o ricoverati nelle residenze sanitarie assistenziali e nelle altre strutture di lunga degenza, in considerazione del fatto che ivi risiedono i soggetti esposti al maggior rischio di sviluppare quadri gravi o fatali di COVID-19. Tale esecuzione è effettuata quale parte di un programma di controllo e prevenzione all'interno delle strutture stesse e non può essere considerata come l'unica misura di controllo dell'infezione. Sulla base delle risultanze vengono adottate misure di controllo delle infezioni adeguate e DPI appropriati per proteggere sia le persone vulnerabili che il personale dedicato all'assistenza;
- operatori sanitari esposti a maggior rischio (compreso il personale dei servizi di soccorso ed emergenza, il personale ausiliario e i tecnici verificatori), per tutelare gli operatori sanitari e ridurre il rischio di trasmissione nosocomiale; operatori dei servizi pubblici essenziali sintomatici, anche affetti da lieve sintomatologia per decidere l'eventuale sospensione dal lavoro; operatori, anche asintomatici, delle RSA e altre strutture residenziali per anziani;
- persone a rischio di sviluppare una forma severa della malattia e fragili, come persone anziane con comorbidità quali malattie polmonari, tumori, malattie cerebrovascolari, insufficienza cardiaca, patologie renali, patologie epatiche, ipertensione, diabete e immunosoppressione con segni di malattia acuta respiratoria, che possono richiedere ospedalizzazione e cure ad alta intensità per COVID-19; ivi incluse le persone vulnerabili, quali le persone che risiedono in residenze per anziani, dovrebbero essere particolarmente fatti oggetto di attenzione;
- primi individui sintomatici all'interno di comunità chiuse per identificare rapidamente i focolai e garantire misure di contenimento. Se la capacità di esecuzione dei test è limitata, tutti gli altri individui che presentano sintomi possono essere considerati casi probabili e isolati senza test supplementari; Nelle aree in cui vi è ancora una limitata trasmissione di SARS-CoV-2, se si dispone di risorse sufficienti, effettuare test diagnostici in tutti i pazienti con infezione respiratoria.

Per ottimizzare le risorse, la UECOMM raccomanda, inoltre, di:

- effettuare un unico tampone naso faringeo e orofaringeo per ogni paziente;
- effettuare un solo test da più tamponi di un singolo paziente riuniti in un solo saggio diagnostico;
- i pazienti che sono stati già confermati positivi non devono essere sottoposti ad ulteriori test diagnostici per COVID-19 fino al momento della guarigione clinica che deve essere supportata da assenza di sintomi e tampone naso-faringeo ripetuto due volte a distanza di almeno 24 ore e risultati negativi per la presenza di SARSCoV-2 prima della dimissione;
- la presenza di un test indeterminato perché positività alla rilevazione di un solo target genico in presenza di sintomatologia caratteristica di COVID-19 va considerato come un caso di COVID-19;
- non effettuare test in assenza di prescrizione medica od ospedaliera

Attività dei Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.L. territorialmente competenti in integrazione con i Servizi Sanitari Locali

Il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica, nell'ambito del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria territorialmente competente, in collaborazione con il Medico di Medicina Generale, il Pediatra di Libera scelta, il Servizio di Continuità Assistenziale, nei casi che non richiedono immediato ricovero, individua il percorso più appropriato al caso considerato. Nei casi in cui il tampone risulterà positivo, ai Medici del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica, competenti per territorio, è affidato il compito di comunicare ai Sindaci dei rispettivi Comuni i casi posti in regime di sorveglianza attiva e di comunicarne gli esiti al completamento dei percorsi volta per volta individuati.

L'attuale situazione di diffusa emergenza e l'evolversi della situazione epidemiologica, cui si associano le disposizioni di separazione sociale e di isolamento domiciliare, ha imposto l'assunzione di iniziative di carattere straordinario ed urgente e di modelli organizzativi di gestione dell'assistenza territoriale, da adottare nei relativi piani di emergenza COVID -19.

Particolare rilievo hanno le Unità Speciali di Continuità Assistenziale, istituite ai sensi dell'art 8, D.L. 9 marzo 2020 n. 14, recante "Disposizioni urgenti per il potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19", che svolgono un ruolo essenziale nella gestione domiciliare dei pazienti affetti da COVID-19 che non necessitano di ricovero ospedaliero.

La Direzione Generale del Dipartimento Politiche della Persona della Regione Basilicata con nota 49653/13A2 del 25.3.2020 e seguenti, in coerenza col su citato D.L. n. 14/2020, ha istituito le Unità Speciali Covid-19 (U.S.CO.19) delineandone i compiti e demandandone l'organizzazione territoriale alle rispettive Aziende Sanitarie Provinciali: n. 6 per l'Azienda Sanitaria Locale di Potenza (sedi distrettuali di Potenza, Venosa, Melfi, Villa d'Agri, Senise e Lauria) e n. 4 per l'Azienda Sanitaria Locale di Matera (sedi operative di Matera, Tinchi, Tricarico e Stigliano).

Le Unità Speciali, attive tutti i giorni della settimana, dalle ore 8.00 alle ore 20.00, sono composte da personale medico ed hanno il compito di supportare la rete della medicina di base concorrendo:

1. all'assistenza territoriale ed al monitoraggio di:
 - pazienti affetti da COVID-19 che non necessitano di ricovero ospedaliero,
 - pazienti con sintomatologia respiratoria sospetta in attesa di effettuazione o esito di tampone rino-faringeo già segnalati e presi in carico dal Servizio di Igiene e Sanità Pubblica,
 - conviventi di pazienti affetti da COVID-19 in isolamento domiciliare obbligatorio,il tutto al fine di assicurare la corretta gestione domiciliare dei casi ed evitare che pazienti con sintomatologia I.L.I. e S.A.R.I. o sospetti COVID-19 possano recarsi presso gli ambulatori dei Medici di Medicina Generale, dei Pediatri di Libera Scelta, dei Medici di Continuità Assistenziale o nei Pronto Soccorso dei PP.OO. regionali;
2. alle attività di programmazione, organizzazione ed effettuazione con personale dedicato, dei tamponi rino-faringei sul territorio di propria competenza, secondo quanto già previsto.

Le attività delle Unità Speciali sono coordinate da un dirigente medico del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica, che opera in raccordo con la Direzione Sanitaria Aziendale, con il supporto del Dipartimento di Prevenzione Collettiva e Salute Umana.

Le attività delle Unità Speciali Covid-19 sono gestite da una piattaforma informatica denominata COVID-19 messa a disposizione dalla Direzione Generale del Dipartimento Politiche della Persona della Regione Basilicata. La piattaforma è una applicazione web che utilizza un sottosistema del Sistema Informativo Sanitario Integrato Regionale, accessibile all'indirizzo <https://covid19.fascicolo.basilicata.it> da vari profili di accesso che comprendono: Prefetture, Questure e Sindaci dei Comuni della Regione Basilicata (con accesso limitato unicamente a dati di competenza), Management sanitario della Regione Basilicata (Direzioni sanitarie delle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere, Primari dei reparti di Malattie Infettive, Terapia intensiva,

Pneumologia, Laboratori Covid-19 dei PP.OO. della Regione Basilicata, dirigenti medici dei SS.II.SS.PP. delle Aziende Sanitarie territorialmente competenti, Direzioni dei Distretti Sanitari), Operatori USCOVID-19, Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera scelta, Medici del Servizio di Continuità Assistenziale, Operatori del D.E.U. 118.

Il sistema informatico è alimentato da una richiesta di attivazione effettuata dai Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera scelta, Medici del Servizio di Continuità Assistenziale, dal dirigente medico del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica o da parte del medico di reparto ospedaliero, operatori USCOVID, tutti abilitati con credenziali ad entrare nel sistema, con compilazione on line di una scheda di presa in carico dell'utente/paziente, relativamente alla prestazione richiesta (effettuazione di tampone rino-faringeo, richiesta apertura cartella di intervento domiciliare, segnalazione isolamento fiduciario domiciliare). Esso genera una lista di schede anagrafiche relative alle specifiche richieste effettuate che, verificate e validate dal dirigente medico di Igiene e Sanità Pubblica del Distretto/Sede operativa dell'Azienda Sanitaria territorialmente competente, genera una working list in base alla quale si attiva l'USCOVID territorialmente competente per l'erogazione della prestazione (effettuazione del tampone naso-faringeo a domicilio/presa in carico domiciliare dei pazienti affetti di COVID-19 che non necessitano di ricovero ospedaliero, di pazienti con sintomatologia respiratoria sospetta in attesa di esito di tampone naso-faringeo nonché dei conviventi di pazienti affetti da COVID-19 in isolamento domiciliare obbligatorio). Tutti gli attori abilitati possono seguire sulla piattaforma informatica lo stato di avanzamento delle differenti procedure messe in atto in seguito all'attivazione dell'USCOVID: ad esempio, l'esecuzione del tampone rino-faringeo a domicilio, se validata deve essere eseguita al massimo entro 48 ore ed una volta effettuato, deve essere seguita dall'inserimento del referto su piattaforma web da parte del laboratorio che processa il campione, al massimo entro 48 ore dall'esecuzione; oppure la presa in carico dei casi sospetti, pazienti sintomatici con relativi trattamenti medici registrati su modulo di cartella territoriale presente sulla piattaforma web. Inoltre, in via prioritaria, le USCOVID in accordo con il Medico di Medicina Generale, col Pediatra di Libera scelta e col Medico del Servizio di Continuità Assistenziale applicano tempestivamente a domicilio i protocolli terapeutici previsti arruolando al trattamento tutti i soggetti pauci/asintomatici con link epidemiologico e/o con sintomatologia di forte sospetto, anche in assenza di tampone rino-faringeo, secondo protocollo terapeutico allegato.

Assistenza sanitaria di casi di COVID-19 sul territorio

L'isolamento fiduciario di casi di COVID-19 e di contatti è una misura di salute pubblica molto importante che viene effettuata per evitare l'insorgenza di ulteriori casi secondari dovuti a trasmissione del virus SARS CoV-2 e per evitare di sovraccaricare il sistema ospedaliero. Le tipologie di soggetti che devono essere messi isolamento domiciliare per 14 giorni e sono monitorati al domicilio (o in struttura dedicata in caso di domicilio inadeguato) sono:

1. **Contatti stretti di caso** (vedi definizione C.M. 0007922 del 09.03.2020);
 - Contatti asintomatici, (a cui non è necessario effettuare il test): isolamento fino a 14 giorni dall'ultimo contatto con il caso (quarantena);
 - Contatti paucisintomatici (ILI) a cui va eseguito il test; in caso di risultato positivo: isolamento fino a negativizzazione del test e scomparsa dei sintomi;
 - Contatti paucisintomatici (ILI) a cui va eseguito il test; in caso di risultato negativo: isolamento fino a 14 giorni dall'ultimo contatto con il caso.
2. **Pazienti che vengono dimessi dall'ospedale clinicamente guariti, ancora COVID-19 positivi.**

Accertata la necessità di avviare la sorveglianza sanitaria e l'isolamento fiduciario del soggetto isolato, questo tipo di assistenza è svolta in collaborazione tra l'operatore di sanità pubblica e i servizi di sanità pubblica territorialmente competenti ed il Medico di Medicina Generale (MMG)/Pediatra di libera Scelta (PLS), concordando con il medico infettivologo dell'ospedale di riferimento le modalità di gestione clinica del caso ed il termine dell'isolamento.

Per le suddette attività si assumono come parte integrante della presente procedura i seguenti documenti scientifici:

- “Indicazioni ad interim per l’effettuazione dell’isolamento e dell’assistenza sanitaria domiciliare nell’attuale contesto COVID-19”. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 7 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.1/ 2020) (Allegato 2);
- COVID-19 Raccomandazioni per le persone in isolamento domiciliare e per i familiari che li assistono. Fonte O.M.S. e ISS, 10 marzo 2020 (Allegato 3)
- “Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell’infezione da virus Sars-Cov-2”. Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/ 2020) (Allegato 4).

Definizione di paziente guarito da COVID-19 e di paziente che ha eliminato il virus SARS-CoV-2 (Circolare Ministero della Salute n. 0006607-29/02/2020-DGPRES-DGPRES-P)

Paziente che dopo essere stato sintomatico può essere considerato guarito da Covid-19

Si definisce clinicamente guarito da Covid-19 un paziente che, dopo aver presentato manifestazioni cliniche (febbre, rinite, tosse, mal di gola, eventualmente dispnea e, nei casi più gravi, polmonite con insufficienza respiratoria) associate all’infezione virologicamente documentata da SARS-CoV-2, diventa asintomatico per risoluzione della sintomatologia clinica presentata. Il soggetto clinicamente guarito può risultare ancora positivo al test per la ricerca di SARS-CoV-2.

Il paziente guarito è colui il quale risolve i sintomi dell’infezione da Covid-19 e che risulta negativo in due test consecutivi, effettuati a distanza di 24 ore uno dall’altro, per la ricerca di SARS-CoV-2.

Pur non esistendo chiare evidenze a supporto, si ritiene opportuno suggerire di ritestare il paziente risultato positivo, a risoluzione dei sintomi clinici e, in caso di persistenza della sintomatologia, non prima di 7 giorni dal riscontro della prima positività.

Paziente con “clearance (eliminazione)” del virus SARS-CoV-2

La definizione di “clearance” del virus indica la scomparsa di RNA del SARS-CoV-2 rilevabile nei fluidi corporei, sia in persone che hanno avuto segni e sintomi di malattia, sia in persone in fase asintomatica senza segni di malattia. Tale eliminazione solitamente si accompagna alla comparsa di anticorpi specifici di tipo IgG per il virus SARS-CoV-2 prodotti dall’organismo. Per il soggetto asintomatico, si ritiene opportuno suggerire di ripetere il test per documentare la negativizzazione non prima di 14 giorni (durata raccomandata del periodo d’isolamento/quarantena) dal riscontro della positività.

La definizione di scomparsa dell’RNA virale è attualmente data dall’esecuzione di due test molecolari, effettuati normalmente a distanza di 24 ore, aventi entrambi esito negativo. La negatività del test deve accompagnarsi alla scomparsa dei sintomi della malattia eventualmente presenti. Al fine di fornire informazioni corrette, è necessario che i test diagnostici disponibili abbiano caratteristiche tali da essere massimamente sensibili (ossia capaci di riconoscere anche quantità minime di RNA virale), e massimamente specifici (ossia identifichino il SARS-CoV-2 con la più alta specificità possibile in modo univoco, senza positività aspecifica per altri virus).

Nella maggior parte dei casi d’infezioni virali, la scomparsa del virus si accompagna alla produzione da parte dell’organismo di anticorpi di tipo IgG virus-specifici. Nella maggioranza delle infezioni virali, salvo rare eccezioni, tali anticorpi hanno carattere protettivo, ovvero sono in grado di proteggere l’organismo da eventuali reinfezioni con lo stesso virus. Sulla base dei dati disponibili, è ragionevole ritenere che questa protezione anticorpale possa essere presente anche per SARS-CoV2. Un caso recentemente riportato di possibile reinfezione da SARS-CoV-2, non è escludibile che venga ricondotto ad una lunga persistenza del virus nell’organismo, e che alla base dell’osservazione vi possa essere o un’adeguata gestione pre-analitica del campione

o un limite di sensibilità del test. I dati correnti sembrerebbero escludere la possibilità di rapida insorgenza di mutanti in grado di sfuggire al controllo del sistema immunitario quando questo sia stato in grado di eliminare il virus.

Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezioni per SARS-CoV-19 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da COVID-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2

È documentato che i soggetti maggiormente a rischio d'infezione da SARS-CoV-2 sono coloro che sono stati a contatto stretto con paziente affetto da COVID-19, in primis gli operatori sanitari impegnati in assistenza diretta ai casi, e il personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni biologici di un caso di COVID-19, senza l'impiego e il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei.

Risulta pertanto di fondamentale importanza che tutti gli operatori sanitari coinvolti in ambito assistenziale siano opportunamente formati e aggiornati in merito ai rischi di esposizione professionale, alle misure di prevenzione e protezione disponibili, nonché alle caratteristiche del quadro clinico di COVID-19.

Le misure generali di prevenzione e mitigazione del rischio sono fattori di protezione "chiave" sia nei contesti sanitari sia di comunità.

Le più efficaci misure di prevenzione da applicare sia nell'ambito comunitario che sanitario, includono:

- praticare frequentemente l'igiene delle mani con acqua e sapone o, se questi non sono disponibili, con soluzioni/gel a base alcolica;
- evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani;
- tossire o starnutire all'interno del gomito con il braccio piegato o di un fazzoletto, preferibilmente monouso, che poi deve essere immediatamente eliminato;
- indossare la mascherina chirurgica nel caso in cui si abbiano sintomi respiratori ed eseguire l'igiene delle mani dopo avere rimosso ed eliminato la mascherina;
- evitare contatti ravvicinati mantenendo la distanza di almeno un metro dalle altre persone, in particolare con quelle con sintomi respiratori.

Precauzioni aggiuntive sono necessarie per gli operatori sanitari al fine di preservare sé stessi e prevenire la trasmissione del virus in ambito sanitario e sociosanitario. Tali precauzioni includono l'utilizzo corretto dei DPI e adeguata sensibilizzazione e addestramento alle modalità relative al loro uso, alla vestizione, svestizione ed eliminazione, tenendo presente che alla luce delle attuali conoscenze, le principali modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 sono attraverso *droplet* e per contatto, ad eccezione di specifiche procedure a rischio di generare aerosol.

I DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme di interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario.

In particolare, nell'attuale scenario epidemiologico COVID-19 e nella prospettiva di una carenza globale di disponibilità di DPI è importante recepire le seguenti raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) relativamente alla necessità di ottimizzare il loro utilizzo, implementando strategie a livello di Paese per garantirne la maggiore disponibilità possibile agli operatori maggiormente esposti al rischio di contagio. Queste includono:

- garantire l'uso appropriato di DPI;
- assicurare la disponibilità di DPI necessaria alla protezione degli operatori e delle persone assistite;

- coordinare la gestione della catena di approvvigionamento dei DPI.

Molto importante è fare indossare tempestivamente a tutti i pazienti che presentino sintomi respiratori acuti una mascherina chirurgica, se tollerata. Inoltre, quando le esigenze assistenziali lo consentono, rispettare sempre nelle relazioni col paziente la distanza di almeno un metro.

Per l'utilizzo razionale dei Dispositivi di protezione Individuale nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2 si assume come parte integrante della presente procedura il seguente documento scientifico:

"Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2". Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020) (Allegato 5).

Procedure operative (Flow chart)

Si riportano in allegato alla presente procedura, le flow chart esplicative che sintetizzano le procedure da adottare in presenza di:

1. Casi sospetti da COVID-19 (flow chart n.1);
2. Casi asintomatici/paucisintomatici con criterio epidemiologico gestiti dal Pronto Soccorso (flow chart n.2);
3. Casi asintomatici/paucisintomatici con criterio epidemiologico gestiti dal Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta, Medico di Continuità Assistenziale (flow chart n.3);
4. Casi asintomatici/paucisintomatici con criterio epidemiologico con gestione condivisa da parte del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica della A.S.L. territorialmente competente e dal Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta, Medico di Continuità Assistenziale (flow chart n.4);
5. Gestione contatto telefonico del paziente da parte del M.M.G./P.L.S./S.C.A. (flow chart n.5).

Allegati

- Allegato 1. Scheda per la notifica di casi da virus respiratori
- Allegato 2. "Indicazioni ad interim per l'effettuazione dell'isolamento e dell'assistenza sanitaria domiciliare nell'attuale contesto COVID-19". Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 7 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.1/2020).
- Allegato 3. "COVID-19 Raccomandazioni per le persone in isolamento domiciliare e per i familiari che li assistono" Fonte O.M.S. e ISS, 10 marzo 2020.
- Allegato 4. "Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus Sars-Cov-2". Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/2020).
- Allegato 5. "Indicazioni ad interim per l'utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2". Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 28 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/2020 rev);
- Allegato 6 "Indicazioni ad interim per la prevenzione e il controllo dell'infezione da SARS-CoV-2 in strutture residenziali socio-sanitarie l'utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie.

Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 16 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.4/2020);

- Allegato 7 “Protocollo di gestione di quadri clinici riscontrabili sul territorio, monitoraggio clinico telefonico e possibilità terapeutiche domiciliari. Versione 2 dell’8 aprile 2020. Task Force Regione Basilicata”.

Riferimenti bibliografici

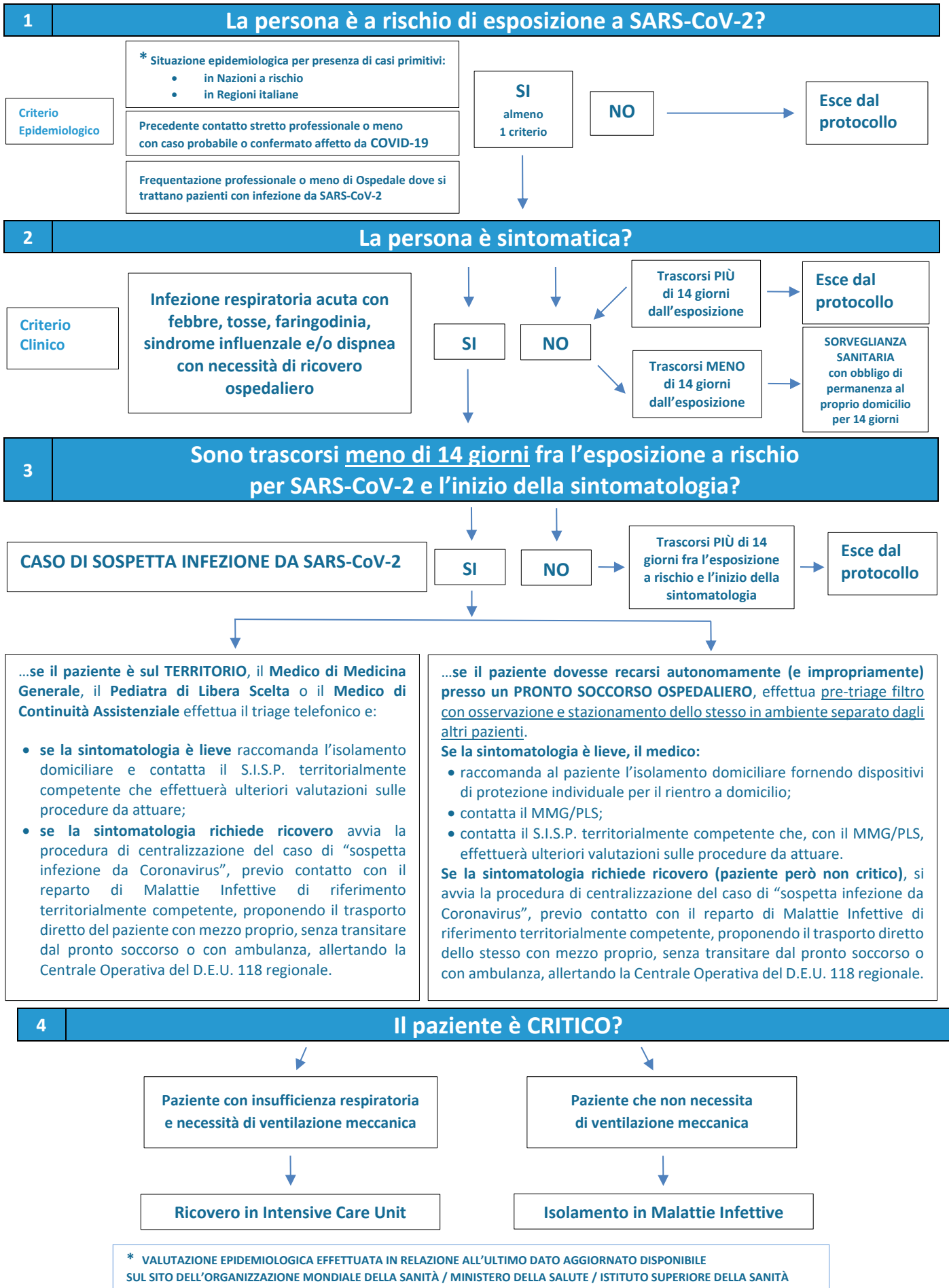
1. Epicentro. Focolaio di infezione da un nuovo coronavirus (2019-nCoV).
<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/2019-nCoV>
2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Novel coronavirus in China.
<https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Risk assessment: outbreak of acute respiratory syndrome associated with a novel coronavirus, China; First cases imported in the EU/EEA; second update (26/01/2020).
<https://www.ecdc.europa.eu>
4. Ministero della Salute. Nuovo coronavirus - Cosa c'è da sapere.
<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5338&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>
5. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation. REPORT-23. 12 FEBRUARY 2020.
<https://www.who.int>
6. Ministero della Salute. Nuovo coronavirus Covid-19.
<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5337&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>
7. European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19.
<https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
8. www.simit.org;
9. www.sitinazionale.org;
10. Ministero della Salute. COVID-19. Nuove indicazioni e chiarimenti. 0005443-22/02/2020-DGPRES-DGPRES;
11. Ministero della Salute. COVID-19. Circolare del Ministero della salute. Aggiornamento della definizione di caso. 0006360-27/02/2020-DGPRES-DGPRES-P.
12. Ministero della Salute. COVID-19. Circolare del Ministero della salute. Documento relativo ai criteri per sottoporre soggetti clinicamente asintomatici alla ricerca d’infezione da SARS-CoV-2 attraverso tampone rino-faringeo e test diagnostico 0006337-27/02/2020-DGPRES-DGPRES-P.
13. Ministero della Salute. COVID-19. Circolare del Ministero della salute 9 marzo 2020. COVID-19. Aggiornamento della definizione di caso. 0007922-09/03/2020-DGPRES.
14. G.U. anno 161 - numero 44 del 22/02/2020. Ordinanza del Ministero della Salute del 21/02/2020. Ulteriori misure profilattiche contro la diffusione della malattia COVID-19.
15. G.U. anno 161 - numero 45 del 23/02/2020. Decreto Legge 23 febbraio 2020, n.6. Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell’emergenza epidemiologica da COVID-19.

16. G.U. Serie Generale, n. 59 del 08 marzo 2020. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 08 marzo 2020. Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.
17. G.U. Serie Generale, n. 62 del 09 marzo 2020. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 09 marzo 2020. Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.
18. G.U. Serie Generale, n. 64 del 11 marzo 2020. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 11 marzo 2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.
19. "Indicazioni ad interim per l'effettuazione dell'isolamento e dell'assistenza sanitaria domiciliare nell'attuale contesto COVID-19". Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 7 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.1/ 2020).
20. COVID-19 Raccomandazioni per le persone in isolamento domiciliare e per i familiari che li assistono. Fonte O.M.S. e ISS, 10 marzo 2020.
21. "Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus Sars-Cov-2". Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/ 2020).
22. Allegato 6 "Indicazioni ad interim per la prevenzione e il controllo dell'infezione da SARS-CoV-2 in strutture residenziali socio-sanitarie l'utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 16 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.4/2020).
23. "Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2". Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Versione del 28 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020 rev.);
24. Ministero della Salute. COVID-19. Circolare del Ministero della salute. Pandemia di COVID-19 – Aggiornamento delle indicazioni sui test diagnostici e sui criteri da adottare nella determinazione delle priorità. Aggiornamento delle indicazioni relative alle diagnosi di laboratorio. 0011715-03/04/2020-DGPRES-DGPRES-P.
25. G.U. Serie Generale, n. 90 del 04 aprile 2020. Ordinanza 01 aprile 2020 n. 659 - Ulteriori interventi urgenti di protezione civile in relazione all'emergenza relativa al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili.
26. Protocollo di gestione di quadri clinici riscontrabili sul territorio, monitoraggio clinico telefonico e possibilità terapeutiche domiciliari. Versione 2 dell'8 aprile 2020. Task Force Regione Basilicata.

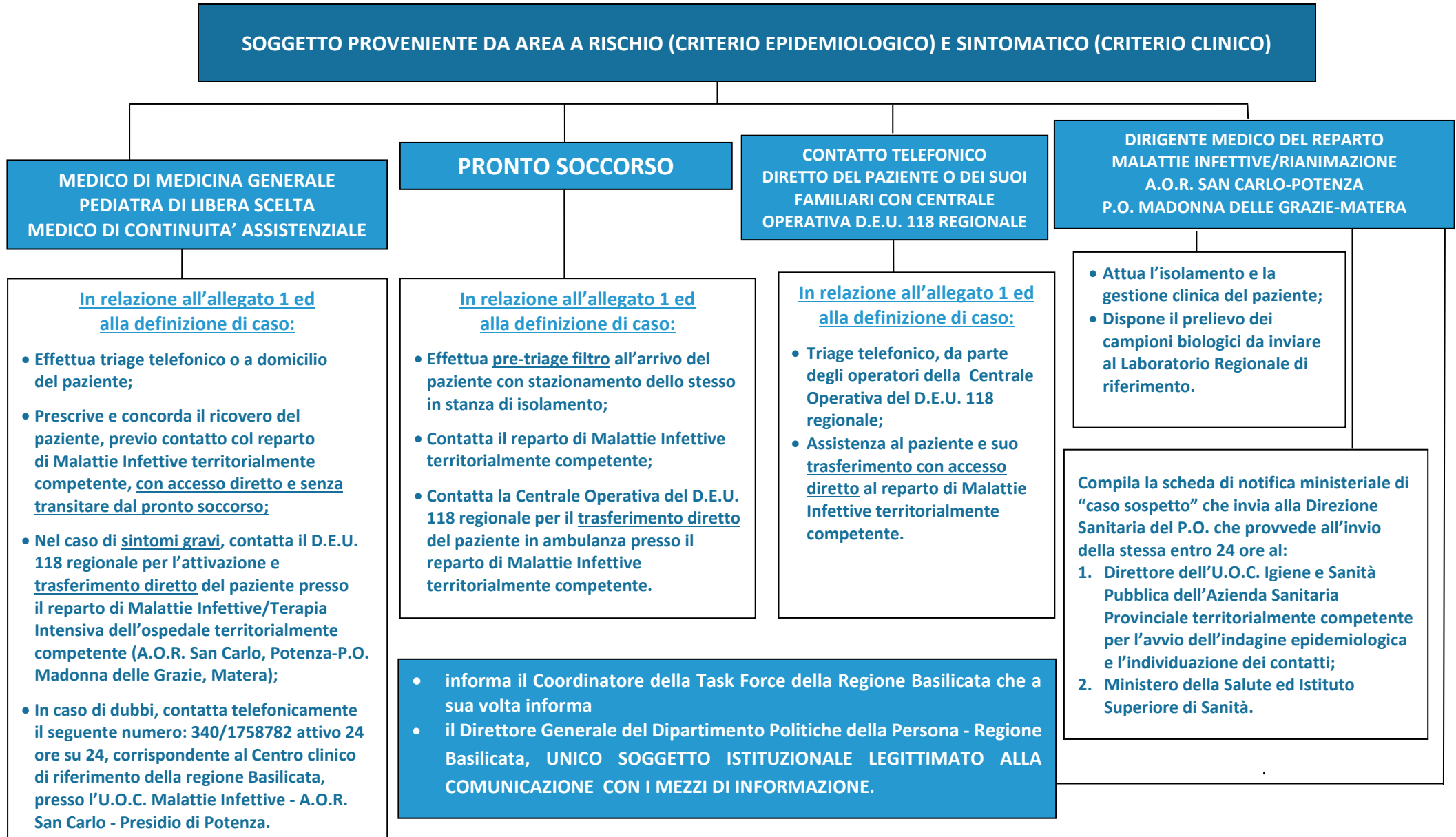
ALLEGATO 1 - GESTIONE CASO SOSPETTO DI INFEZIONE DA SARS-CoV-2 (versione 6)

DA PARTE DEL PERSONALE SANITARIO SUL TERRITORIO ED IN OSPEDALE (PRONTO SOCCORSO O REPARTO MALATTIE INFETTIVE)

*Prima di far scattare l'allarme per sospetto caso di Infezione da SARS-CoV-2
è necessario rispondere a 4 domande fondamentali*



FLOW CHART N. 1 - GESTIONE DI CASO SOSPETTO DI INFEZIONE DA COVID-19 (versione 6)



FLOW CHART N. 2 - GESTIONE CASO ASINTOMATICO - PAUCISINTOMATICO CON CRITERIO *EPIDEMIOLOGICO DA PARTE DEL PRONTO SOCCORSO (versione 6)

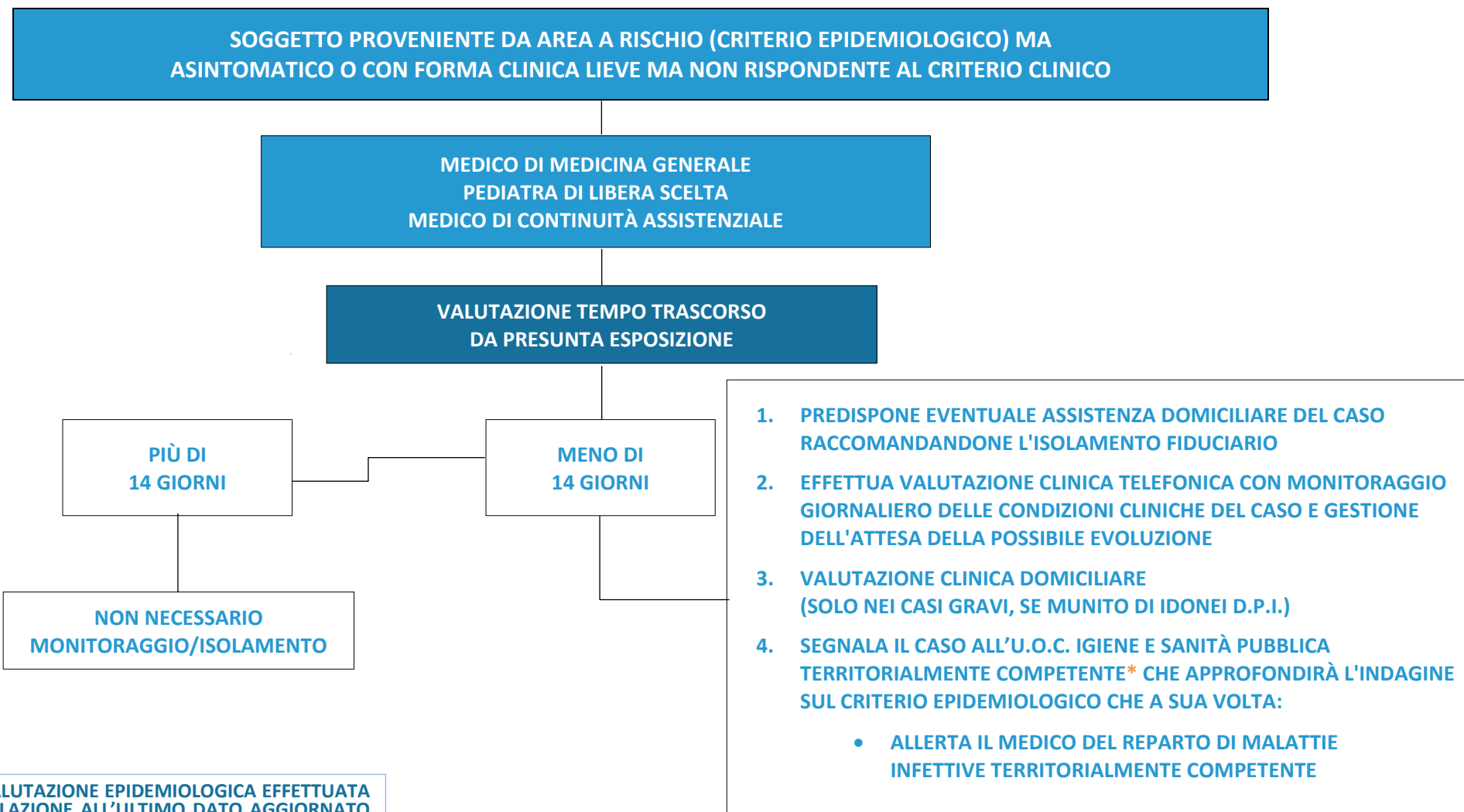


* VALUTAZIONE EPIDEMIOLOGICA EFFETTUATA IN RELAZIONE ALL'ULTIMO DATO AGGIORNATO DISPONIBILE SUL SITO DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ / MINISTERO DELLA SALUTE / ISTITUTO SUPERIORE DELLA SANITÀ

* U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica A.S.P.: covid19@aspbasilicata.it
U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica A.S.M.: covid19@asmbasilicata.it

FLOW CHART N. 3 (versione 6)

GESTIONE CASO ASINTOMATICO - PAUCISINTOMATICO CON CRITERIO *EPIDEMIOLOGICO DA PARTE DEL MEDICO DI MEDICINA GENERALE - PEDIATRA DI LIBERA SCELTA - MEDICO DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

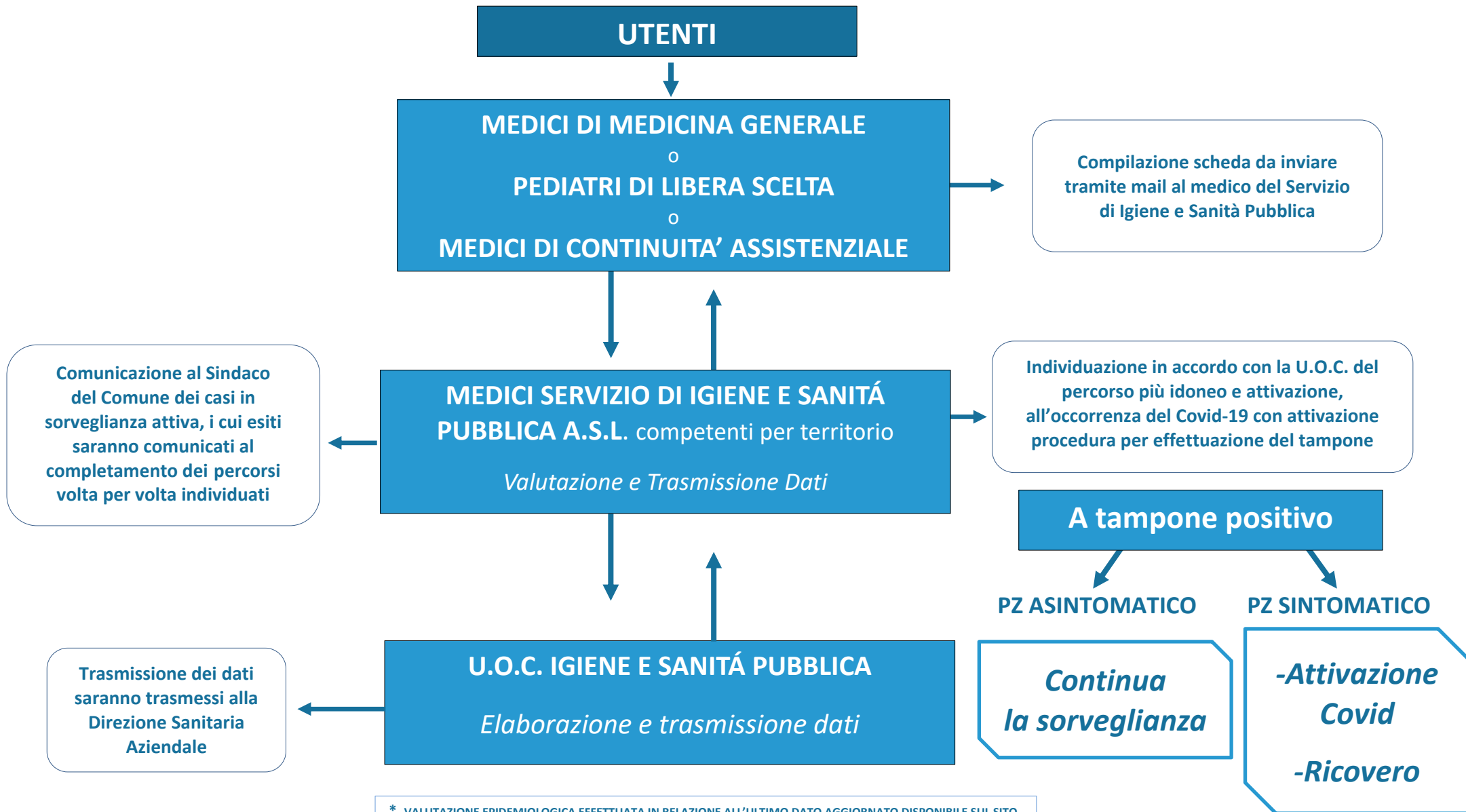


* VALUTAZIONE EPIDEMIOLOGICA EFFETTUATA IN RELAZIONE ALL'ULTIMO DATO AGGIORNATO DISPONIBILE SUL SITO DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ / MINISTERO DELLA SALUTE / ISTITUTO SUPERIORE DELLA SANITÀ

* U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica A.S.P.: covid19@aspbasilicata.it
U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica A.S.M.: covid19@asm Basilicata.it

FLOW CHART N. 4 - (VERSIONE 6)

GESTIONE TERRITORIALE CASO ASINTOMATICO - PAUCISINTOMATICO CON CRITERIO *EPIDEMIOLOGICO DA PARTE DEL SERVIZIO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA della A.S.L. TERRITORIALMENTE COMPETENTE E MEDICO DI MEDICINA GENERALE - PEDIATRA DI LIBERA SCELTA - MEDICO SERVIZIO DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE



* VALUTAZIONE EPIDEMIOLOGICA EFFETTUATA IN RELAZIONE ALL'ULTIMO DATO AGGIORNATO DISPONIBILE SUL SITO DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ / MINISTERO DELLA SALUTE / ISTITUTO SUPERIORE DELLA SANITÀ

FLOW CHART N. 5 - (VERSIONE 6)

GESTIONE ACCESSO DIRETTO/TELEFONICO DEL PAZIENTE DA PARTE DEL M.M.G./P.L.S./S.C.A.

OGNI CONTATTO CON IL PAZIENTE DEVE ESSERE PRECEDUTO DA TRIAGE TELEFONICO

Paziente emodinamicamente instabile o ipoteso, dispnoico, tachipnoico, in stato confusionale?*

SI

**Contattare D.E.U. 118
Informare il S.I.S.P.**

**Aggravamento
per comparsa di
sintomi***

NO

Paziente asintomatico ma proveniente da zone a rischio/contacto stretto diretto o probabile con paziente COVID-19+ nei 14 giorni precedenti

MMG/PLS/SCA
Se asintomatico: comunica i dati del paziente al S.I.S.P. territorialmente competente dal quale verrà preso in carico
Se sintomatico: attiva piattaforma Covid-19

- **Paziente paucisintomatico**
- **Paziente sintomatico**
per almeno 1 sintomo tra tosse, temperatura corporea > a 37.5°C, difficoltà respiratoria

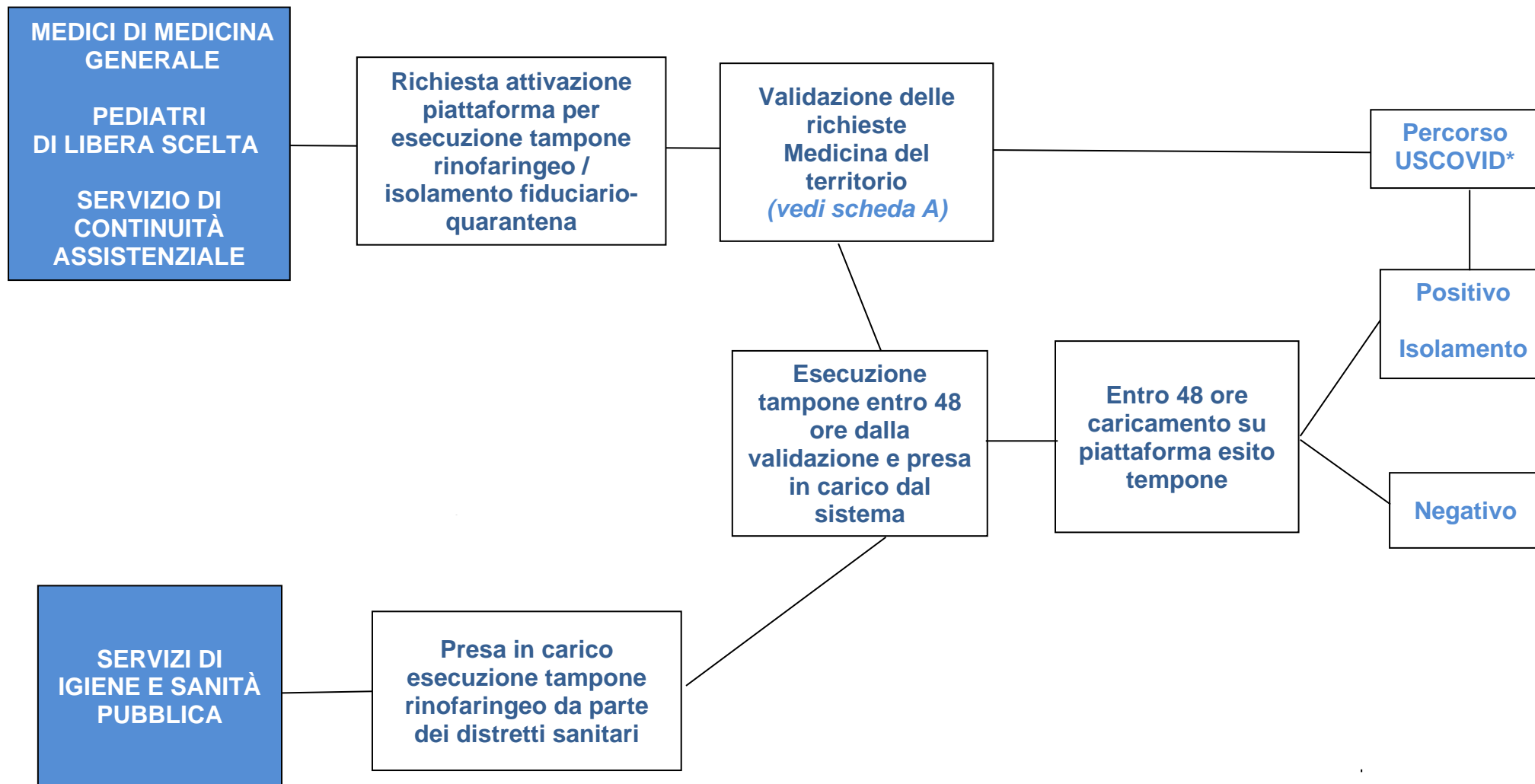
- Isolamento a domicilio
- Sconsigliare accessi a MMG/PLS/SCA
- Sconsigliare contatti con conviventi
- Fornire mascherina chirurgica, arieggiare frequentemente i locali, disinfettare le superfici
- Programmare follow up telefonico
- Se visita indispensabile, effettuare solo se in possesso di idonei D.P.I.
- Attivazione 1500 / Numero Verde Regionale 800.996688

Persistenza sintomi maggiore di 3 giorni senza aggravamento

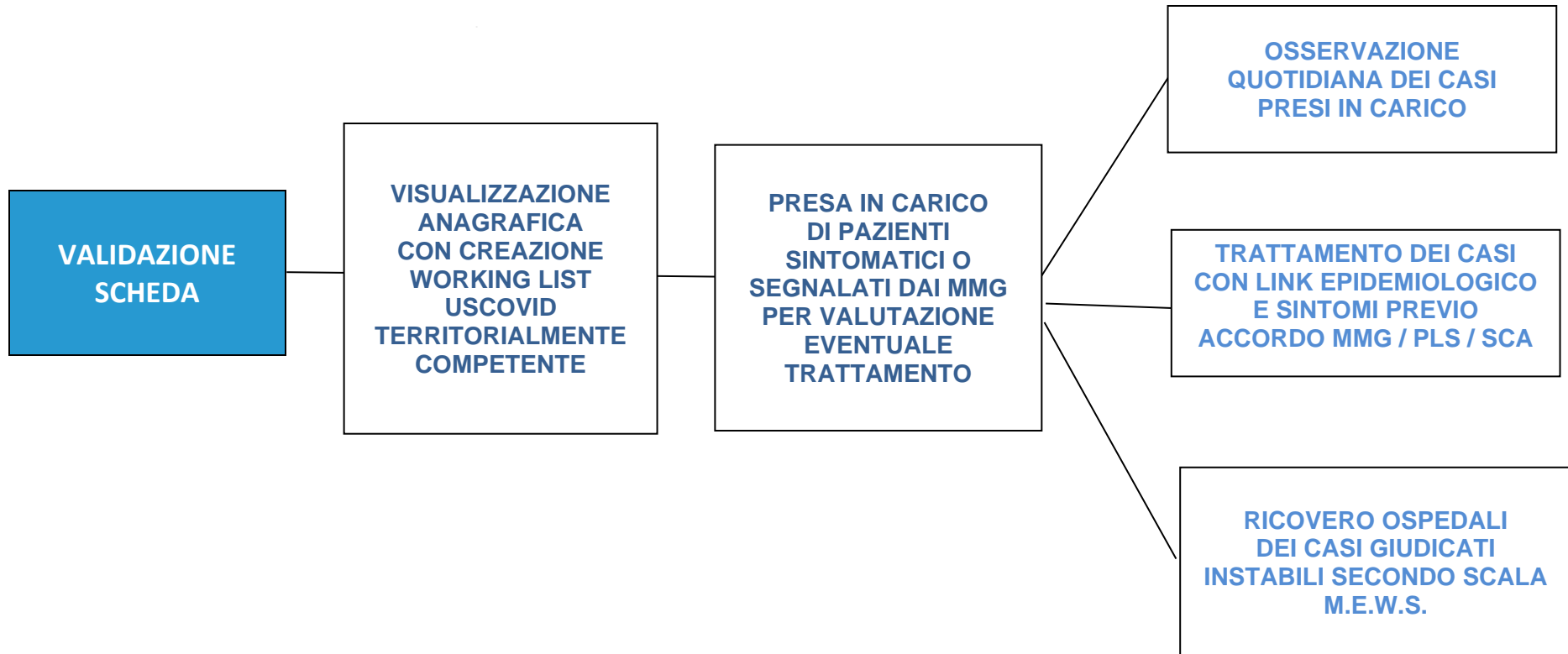
ATTENZIONE: ogni visita deve essere effettuata con idonei D.P.I.

GESTIONE E MONITORAGGIO CASI COVID-19 E ISOLAMENTO FIDUCIARIO

MEDICI DI MEDICINA GENERALE E TERRITORIO

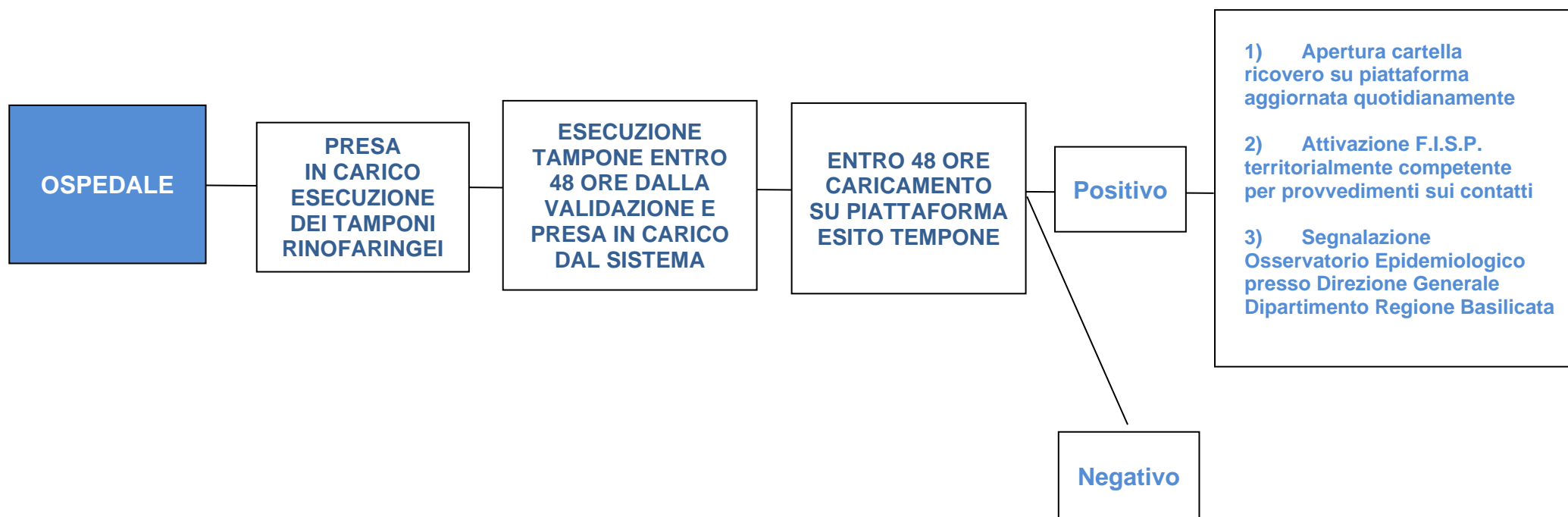


Scheda A - GESTIONE E MONITORAGGIO CASI COVID-19 E ISOLAMENTO FIDUCIARIO MEDICI DI MEDICINA GENERALE E TERRITORIO



GESTIONE E MONITORAGGIO CASI COVID-19 E ISOLAMENTO FIDUCIARIO

PRESIDIO OSPEDALIERO – REPARTI MALATTIE INFETTIVE - PNEUMOLOGIA - TERAPIA INTENSIVA





SCHEDA PER LA NOTIFICA DI CASI DA VIRUS RESPIRATORI



Stagione 2019-2020

*I dati della scheda dovranno essere inseriti nel sito al seguente indirizzo <https://www.iss.it/Site/FLUFF100/login.aspx>
Copia della scheda dovrà essere inviata a malinf@sanita.it ed a sorveglianza.influenza@iss.it*

[COMPILARE IN STAMPATELLO IN MODO LEGGIBILE]

Dati della segnalazione

Data di segnalazione: | _____ |

Regione: | _____ | Asl: | _____ |

Dati di chi compila la scheda

Nome: | _____ | Cognome: | _____ |

Telefono: | _____ | Cellulare: | _____ | E-mail: | _____ |

Informazioni Generali del Paziente

Nome: | _____ | Cognome: | _____ | Sesso: M |__| F |__|

Data di nascita: | _____ | se data nascita non disponibile, specificare età in anni compiuti: |__|_| o in mesi: |__|_|

Comune di residenza: | _____ |

In stato di gravidanza? Sì |__| No |__| Non noto |__| se sì, mese di gestazione |__|

Informazioni sullo Stato Vaccinale

Il paziente è stato vaccinato per influenza nella corrente stagione: Sì |__| No |__| Non noto |__|

se sì, Nome commerciale del vaccino: | _____ | Data della vaccinazione: | _____ |

Informazioni Cliniche del Paziente

Data insorgenza primi sintomi: | _____ |

Data ricovero: | _____ | Nome Ospedale: | _____ |

Reparto:	Terapia intensiva/rianimazione (UTI)	__	Intubato	__	ECMO	__
	DEA/EAS	__				
	Terapia sub intensiva	__				
	Cardiochirurgia	__				
	Malattie Infettive	__				
	Altro, specificare	__				_____

Terapia Antivirale: Sì |__| No |__| Non noto |__|

se sì, Oseltamivir |__| Zanamivir |__| Peramivir |__| Data inizio terapia: | _____ | Durata: |__| (giorni)

Presenza di patologie croniche: Sì |__| No |__| Non noto |__| se sì quali?

Tumore Sì |__| No |__| Non noto |__|

Diabete Sì |__| No |__| Non noto |__|

Malattie cardiovascolari Sì |__| No |__| Non noto |__|

Deficit immunitari Sì |__| No |__| Non noto |__|

Se sì, specificare dove: _____

data esposizione: |__|/|__|/|____|

Esito e Follow-up

Esito: Guarigione |__| Data: |_____|
 Decesso |__| Data: |_____|
 Presenza esiti |__| Specificare _____

Si sottolinea l'importanza di effettuare, al momento del ricovero, i test di laboratorio per l'identificazione dei virus influenzali, inclusa la sottotipizzazione per A(H1N1)pdm09 e A(H3N2), per tutti i pazienti con SARI e con ARDS (secondo le definizioni sopra riportate).

Per i casi con conferma di laboratorio per influenza si raccomanda di far pervenire il campione biologico al Centro Nazionale Influenza (NIC) presso L'ISS, previa comunicazione tramite flulab@iss.it, se da soggetti con età <65 anni e non aventi patologie croniche favorevoli le complicanze. In caso di virus di tipo A non sottotipizzabile come A(H1N1)pdm09 o A(H3N2) e appartenente ad altro sottotipo (es. H5, H7, H9, H1N1v, H3N2v) e in caso di 2019-nCoV, si raccomanda di contattare tempestivamente e far pervenire al NIC il campione biologico.



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 1/2020

**INDICAZIONI *AD INTERIM*
PER L'EFFETTUAZIONE DELL'ISOLAMENTO
E DELLA ASSISTENZA SANITARIA DOMICILIARE
NELL'ATTUALE CONTESTO COVID-19**

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

aggiornato al 7 marzo 2020

INDICAZIONI AD INTERIM PER L'EFFETTUAZIONE DELL'ISOLAMENTO E DELLA ASSISTENZA SANITARIA DOMICILIARE NELL'ATTUALE CONTESTO COVID-19

aggiornato al 7 marzo 2020

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

Fortunato "Paolo" D'Ancona, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Antonella Agodi, Università di Catania, Catania

Luigi Bertinato, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Paolo Durando, Università di Genova, Genova

Ottavio Nicastro, Regione Emilia-Romagna, Bologna

Maria Mongardi, Regione Emilia-Romagna, Bologna

Angelo Pan, ASST Cremona, Cremona

Annalisa Pantosti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Nicola Petrosillo, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive

Gaetano Privitera, Università di Pisa, Pisa

con la collaborazione di Benedetta Allegranzi, Organizzazione Mondiale della Sanità

Citare questo documento come segue:

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)

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

Indice

Acronimi	3
Introduzione	4
Assistenza sanitaria del soggetto isolato a domicilio	4
I compiti dell'operatore di sanità pubblica	4
Comportamento del soggetto per garantire un effettivo isolamento	5
Misure di prevenzione da adottare in isolamento domiciliare e la assistenza al soggetto in isolamento.....	5
Automonitoraggio delle condizioni di salute	6
Pratiche raccomandate per l'assistenza sanitaria delle persone in isolamento da parte di operatori sanitari:	6
Sostegno sociale dei soggetti in isolamento al domicilio (quarantena e assistenza sanitaria domiciliare)	7
Glossario.....	8
Contatto Stretto	8
Paziente Guarito.....	8

Acronimi

ILI: Influenza-Like Illness (Sindromi Simil-influenzale)

MMG: Medico di Medicina Generale

PdLS: Pediatra di Libera Scelta

Introduzione

L'isolamento fiduciario di casi di COVID-19 e di contatti è una misura di salute pubblica molto importante che viene effettuata per evitare l'insorgenza di ulteriori casi secondari dovuti a trasmissione del virus SARS-CoV-2 e per evitare di sovraccaricare il sistema ospedaliero. Le tipologie di soggetti che devono essere messi isolamento domiciliare per 14 giorni e sono monitorati al domicilio (o in struttura dedicata in caso di domicilio inadeguato) sono:

1. Contatti stretti di caso (*v. definizione C.M. 6360 del 27/2*)
 - Contatti asintomatici, (a cui non è necessario effettuare il test): isolamento fino a 14 giorni dall'ultimo contatto con il caso (quarantena);
 - Contatti paucisintomatici (ILI) a cui va eseguito il test; in caso di risultato positivo: isolamento fino a negativizzazione del test e scomparsa dei sintomi;
 - Contatti paucisintomatici (ILI) a cui va eseguito il test; in caso di risultato negativo: isolamento fino a 14 giorni dall'ultimo contatto con il caso.
2. Pazienti che vengono dimessi dall'ospedale clinicamente guariti, ancora COVID-19 positivi.

Tale guida è indirizzata alla gestione dei soggetti affetti da COVID-19 che necessitano quindi l'implementazione di misure precauzionali atte a evitare la trasmissione del virus ad altre persone.

Assistenza sanitaria del soggetto isolato a domicilio

I compiti dell'operatore di sanità pubblica

L'operatore di sanità pubblica e i servizi di sanità pubblica territorialmente competenti, accertata la necessità di avviare la sorveglianza sanitaria e l'isolamento fiduciario, avrà il compito di informare il medico di medicina generale (MMG)/pediatra di libera scelta (PLS), del soggetto isolato a domicilio e in collaborazione e accordo con questo, informano dettagliatamente l'interessato sulle misure da adottare, illustrandone, ove ve ne siano le condizioni, con dimostrazione pratica le modalità e le finalità al fine di assicurare la massima adesione. È compito dei servizi di sanità pubblica territorialmente competenti fornire le mascherine chirurgiche per i soggetti in isolamento domiciliare.

L'operatore di sanità pubblica deve inoltre:

- accertare l'assenza di febbre o altra sintomatologia del soggetto da porre in isolamento, nonché degli altri eventuali conviventi;
- informare la persona circa i sintomi, le caratteristiche di contagiosità, le modalità di trasmissione della malattia, le misure da attuare per proteggere gli eventuali conviventi in caso di comparsa di sintomi;
- informare la persona circa la necessità di misurare la temperatura corporea due volte al giorno (mattina e sera).

I compiti del MMG inoltre comprendono:

- Contribuire ad informare l'interessato sulle misure da adottare nell'isolamento domiciliare insieme all'operatore di sanità pubblica
- Garantire l'invio delle segnalazioni al dipartimento di salute pubblica riguardanti l'insorgenza o l'aggravamento dei sintomi da parte dei soggetti in isolamento domiciliare
- Valutare la fondatezza dei sintomi segnalati anche attraverso la visita domiciliare se necessaria
- Curare l'attivazione del sistema di emergenza

Comportamento del soggetto per garantire un effettivo isolamento

Misure di prevenzione da adottare in isolamento domiciliare e la assistenza al soggetto in isolamento

- La persona sottoposta ad isolamento domiciliare deve rimanere in una stanza dedicata e dotata di buona ventilazione possibilmente servita da bagno dedicato, dormire da solo/a, e limitare al massimo i movimenti in altri spazi della casa dove vi siano altre persone.
- Se disponibile un solo bagno, dopo l'uso pulire con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5 % di cloro attivo¹ oppure con alcol 70%
- È opportuno che il/i locali che ospitano il soggetto in isolamento domiciliare siano regolarmente arieggiati per garantire un adeguato ricambio d'aria.
- In presenza di altre persone, deve essere mantenuta una distanza di almeno un metro e deve essere assolutamente evitato ogni contatto diretto (compresi strette di mano, baci e abbracci). Deve essere evitato il contatto diretto anche con altre persone sottoposte ad isolamento domiciliare. Un'eccezione può essere fatta per una madre che allatta. La madre dovrebbe indossare una mascherina chirurgica ed eseguire un'igiene accurata delle mani prima di entrare in stretto contatto con il bambino.
- Evitare ogni possibile via di esposizione attraverso oggetti condivisi inclusi asciugamani, salviette o lenzuola, piatti, bicchieri, posate, etc). Gli oggetti da cucina andranno lavati con attenzione con normale sapone.
- Vi è il divieto di spostamenti o viaggio e l'obbligo di rimanere raggiungibile per le attività di sorveglianza.
- Se il soggetto in isolamento è asintomatico, non può ricevere visite fino ad esaurimento dei 14 giorni di isolamento². Se il paziente è sintomatico il divieto è comunque posto fino alla guarigione clinica anche se sono passati 14 giorni dal contatto. di caso con conferma di laboratorio il divieto continua sino alla guarigione (consulta glossario).
- Se il soggetto in isolamento ha sintomi di infezione delle vie respiratorie quando si sposta dalla sua camera deve usare la mascherina chirurgica, e praticare misure di igiene respiratoria: coprire naso e bocca usando fazzoletti quando starnutisce o tossisce, tossire nel gomito; i fazzoletti dovrebbero essere preferenzialmente di carta e dovrebbero essere eliminati in un doppio sacco impermeabile posto in una pattumiera chiusa che non preveda contatto con le mani per la sua apertura (es. apertura a pedale). Se i fazzoletti sono di stoffa, devono essere maneggiati con guanti e lavati in lavatrice a 60-90° usando comune detersivo. Dopo l'uso del fazzoletto le mani devono essere immediatamente lavate con acqua e sapone accuratamente per 40 secondi o frizionate con prodotto idro-alcologico.
- Le persone che assistono il soggetto, devono indossare mascherina chirurgica (quest'ultima non dovrebbe essere toccata durante l'utilizzo e dovrebbe essere cambiata se umida o danneggiata). Le mascherine non possono essere riutilizzate ma debbono essere eliminate in un doppio sacco impermeabile posto in pattumiera chiusa con apertura a pedale.
- I conviventi e le persone che forniscono assistenza devono evitare il contatto diretto con il soggetto in isolamento il più possibile. Se l'assistenza prevede contatto con secrezioni respiratorie, feci o

¹ I prodotti a base di cloro (ipoclorito di sodio) vengono venduti come candeggina (varechina) a una concentrazione variabile. Se è al 5% di contenuto di cloro, la soluzione al 0,5% corrisponde a un litro di candeggina e 9 litri di acqua. Se è al 10% corrisponde a un litro di candeggina e 20 litri di acqua.

² DPCM 1/3/2020

urine è necessario l'utilizzo dei guanti che devono essere poi eliminati con cura in un doppio sacco impermeabile in pattumiera chiusa con apertura a pedale, seguito dal lavaggio delle mani. I guanti non possono essere riutilizzati.

- Almeno una volta al giorno, o più, le superfici dei locali utilizzati dal soggetto in isolamento devono essere pulite con prodotti detergenti e successivamente disinfettate con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5 % di cloro attivo oppure con alcol 70%) con particolare attenzione a tutte le superfici toccate di frequente. Chi effettua la pulizia deve indossare un camice monouso (o un grembiule dedicato) e guanti monouso; se vengono usati guanti domestici in gomma spesso riutilizzabili, questi devono essere disinfettati dopo l'uso (lavaggio con acqua e detergente seguito con disinfezione di tutte le parti, con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5 % di cloro attivo oppure con alcol 70%).
- La persona che si occupa della rimozione della biancheria e degli effetti lettereci del soggetto in isolamento deve indossare la mascherina chirurgica e i guanti. La biancheria deve essere collocata in un sacco separato e gestita separatamente da quella del resto della famiglia o comunità e può essere lavata in lavatrice a 60° per almeno trenta minuti o a tempi più brevi per temperature superiori usando comune detersivo.
- I rifiuti prodotti dal soggetto in isolamento o dall'assistenza a lui/lei prestata devono essere smaltiti in un doppio sacchetto di plastica che verrà chiuso e disposto in pattumiera chiusa.
- Sebbene al momento non esistano prove che dimostrino che animali come cani o gatti possano essere una fonte di infezione per l'uomo, a scopo puramente precauzionale, si suggerisce alle persone contagiate da SARS-CoV-2 di limitare il contatto con gli animali, analogamente a quanto si fa con le altre persone del nucleo familiare, evitando, ad esempio baci o condivisione del cibo

Automonitoraggio delle condizioni di salute

- Il soggetto in autonomia deve rilevare ed annotare quotidianamente la propria temperatura corporea due volte al giorno e al bisogno, annotando anche la sede corporea di rilevazione.
- Il soggetto deve segnalare al proprio MMG/PdLS e all'operatore di sanità pubblica l'insorgenza di nuovi sintomi o di cambiamenti significativi dei sintomi preesistenti. In caso di aggravamento dei sintomi deve indossare la mascherina chirurgica e allontanarsi dai conviventi rimanendo nella propria stanza con la porta chiusa, in attesa del trasferimento in ospedale qualora sia necessario.
- In caso di insorgenza di difficoltà respiratorie il soggetto deve rivolgersi al 112/118, informando, se possibile, il proprio MMG.

Il monitoraggio quotidiano delle condizioni di salute di questi soggetti in isolamento a domicilio è in carico all'operatore di sanità pubblica, in collaborazione con MMG/PdLS

I servizi di sanità pubblica territorialmente competenti devono comunque garantire un numero di telefono a disposizione del monitoraggio dei soggetti in isolamento domiciliare per ridurre i tempi di risposta e facilitare l'attivazione dei MMG

Pratiche raccomandate per l'assistenza sanitaria delle persone in isolamento da parte di operatori sanitari:

- Gli operatori sanitari che prestano cure dirette al soggetto in isolamento (esempio: esame fisico) devono indossare camice monouso, mascherina chirurgica, protezione oculare e guanti, e dopo l'eliminazione delle protezioni, effettuare accurata igiene delle mani con soluzione idroalcolica o con acqua e sapone se non disponibile o se le mani sono visibilmente sporche.

- Mascherine e guanti non possono essere riutilizzati.
- Le indicazioni riguardo la igienizzazione delle superfici, la biancheria e i rifiuti sono gli stessi riportati per l'assistenza ai casi.

Si sottolinea l'opportunità di adeguata formazione degli operatori sanitari e, nel caso si rendesse necessaria l'effettuazione di manovre invasive, si raccomanda l'esecuzione delle stesse da parte di specifiche squadre adeguatamente addestrate.

Si suggerisce anche, ove possibile, di effettuare, tramite le schede di *incident reporting* adottate dalle organizzazioni sanitarie, la eventuale segnalazione di accadimenti correlati alla sicurezza dei pazienti (ad es. difformità rispetto alle appropriate indicazioni delle istituzioni ministeriali/regionali e alle relative procedure aziendali), al fine di promuovere azioni correttive e di miglioramento.

Sostegno sociale dei soggetti in isolamento al domicilio (quarantena e assistenza sanitaria domiciliare)

L'isolamento al domicilio necessita di misure di sostegno sociale per il corretto svolgimento della quarantena. Essa deve essere realizzata attraverso la collaborazione dei servizi di sanità pubblica territorialmente competenti, i servizi sociali delle amministrazioni comunali, le associazioni di volontariato del territorio.

Di seguito le funzioni che devono essere garantire:

1. Verifica delle condizioni abitative e consegna dei DPI
2. Verifica che il paziente rispetti le disposizioni di isolamento
3. Numero dedicato del servizio di sanità pubblica territorialmente competente
4. collegamento con il MMG
5. Supporto per le necessità della vita quotidiana per le persone sole e prive di caregiver (sostegno della rete familiare e di vicinato)
6. Punto di riferimento chiaro per il bisogno sociale in grado di attivare le risposte incluso il supporto psicologico alla popolazione

Glossario

Contatto Stretto

Il contatto stretto di un caso possibile o confermato è definito (Circolare del Ministero della Salute 0006360-27/02/2020) come:

- 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 (per esempio la stretta di mano);
- una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio 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 (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri;
- 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 abbia viaggiato seduta in aereo nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave od abbia effettuato spostamenti all'interno dell'aereo, determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione dell'aereo o in tutto l'aereo).
- Sono da considerarsi rilevanti a fine epidemiologico i contatti avvenuti entro un periodo di 14 giorni prima dell'insorgenza della malattia nel caso in esame.

Paziente Guarito

Si definisce (C. MdS. 6607-29/02/2020) clinicamente guarito da COVID-19 un paziente che, dopo aver presentato manifestazioni cliniche (febbre, rinite, tosse, mal di gola, eventualmente dispnea e, nei casi più gravi, polmonite con insufficienza respiratoria) associate all'infezione virologicamente documentata da SARS-CoV-2, diventa asintomatico per risoluzione della sintomatologia clinica presentata. Il soggetto clinicamente guarito può risultare ancora positivo al test per la ricerca di SARS-CoV-2. Il paziente guarito è colui il quale risolve i sintomi dell'infezione da COVID-19 e che risulta negativo in due test consecutivi, effettuati a distanza di 24 ore uno dall'altro, per la ricerca di SARS-CoV-2.

COVID-19

Raccomandazioni per le persone in isolamento domiciliare e per i familiari che li assistono



1. La persona con sospetta o accertata infezione COVID-19 deve stare lontana dagli altri familiari, se possibile, in una stanza singola ben ventilata e non deve ricevere visite.
2. Chi l'assiste deve essere in buona salute e non avere malattie che lo mettano a rischio se contagiato.
3. I membri della famiglia devono soggiornare in altre stanze o, se non è possibile, mantenere una distanza di almeno 1 metro dalla persona malata e dormire in un letto diverso.
4. Chi assiste il malato deve indossare una mascherina chirurgica accuratamente posizionata sul viso quando si trova nella stessa stanza. Se la maschera è bagnata o sporca per secrezioni è necessario sostituirla immediatamente e lavarsi le mani dopo averla rimossa.
5. Le mani vanno accuratamente lavate con acqua e sapone o con una soluzione idroalcolica dopo ogni contatto con il malato o con il suo ambiente circostante, prima e dopo aver preparato il cibo, prima di mangiare, dopo aver usato il bagno e ogni volta che le mani appaiono sporche.
6. Le mani vanno asciugate utilizzando asciugamani di carta usa e getta. Se ciò non è possibile, utilizzare asciugamani riservati e sostituirli quando sono bagnati.
7. Chi assiste il malato deve coprire la bocca e il naso quando tossisce o starnutisce utilizzando fazzoletti possibilmente monouso o il gomito piegato, quindi deve lavarsi le mani.
8. Se non si utilizzano fazzoletti monouso, lavare i fazzoletti in tessuto utilizzando sapone o normale detergente con acqua.
9. Evitare il contatto diretto con i fluidi corporei, in particolare le secrezioni orali o respiratorie, feci e urine utilizzando guanti monouso.
10. Utilizzare contenitori con apertura a pedale dotati di doppio sacchetto, posizionati all'interno della stanza del malato, per gettare guanti, fazzoletti, maschere e altri rifiuti.
11. Nel caso di isolamento domiciliare va sospesa la raccolta differenziata per evitare l'accumulo di materiali potenzialmente pericolosi che vanno invece eliminati nel bidone dell'indifferenziata.
12. Mettere la biancheria contaminata in un sacchetto dedicato alla biancheria sporca indossando i guanti. Non agitare la biancheria sporca ed evitare il contatto diretto con pelle e indumenti.
13. Evitare di condividere con il malato spazzolini da denti, sigarette, utensili da cucina, asciugamani, biancheria da letto, ecc.
14. Pulire e disinfettare quotidianamente le superfici come comodini, reti e altri mobili della camera da letto del malato, servizi igienici e superfici dei bagni con un normale disinfettante domestico, o con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5% di cloro attivo oppure con alcol 70%, indossando i guanti e indumenti protettivi (es. un grembiule di plastica).
15. Utilizzare la mascherina quando si cambiano le lenzuola del letto del malato.
16. Lavare vestiti, lenzuola, asciugamani, ecc. del malato in lavatrice a 60-90°C usando un normale detersivo oppure a mano con un normale detersivo e acqua, e asciugarli accuratamente.
17. Se un membro della famiglia mostra i primi sintomi di un'infezione respiratoria acuta (febbre, tosse, mal di gola e difficoltà respiratorie), contattare il medico curante, la guardia medica o i numeri regionali.
18. Evitare il trasporto pubblico per raggiungere la struttura sanitaria designata; chiamare un'ambulanza o trasportare il malato in un'auto privata e, se possibile, aprire i finestrini del veicolo.
19. La persona malata dovrebbe indossare una mascherina chirurgica per recarsi nella struttura sanitaria e mantenere la distanza di almeno 1 metro dalle altre persone.
20. Qualsiasi superficie contaminata da secrezioni respiratorie o fluidi corporei durante il trasporto deve essere pulita e disinfettata usando un normale disinfettante domestico con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5% di cloro attivo oppure con alcol 70%.



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 3/2020

**INDICAZIONI AD INTERIM
PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI
IN RELAZIONE ALLA TRASMISSIONE
DELL'INFEZIONE DA VIRUS SARS-COV-2**

Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti

aggiornato al 14 marzo 2020

INDICAZIONI *AD INTERIM* PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI IN RELAZIONE ALLA TRASMISSIONE DELL'INFEZIONE DA VIRUS SARS-COV-2

aggiornato al 14 marzo 2020

Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti

Federica Scaini, Istituto Superiore di Sanità

Eleonora Beccaloni, Istituto Superiore di Sanità

Lucia Bonadonna, Istituto Superiore di Sanità

Giuseppina La Rosa, Istituto Superiore di Sanità

Maria Rosaria Milana, Istituto Superiore di Sanità

Emanuela Testai, Istituto Superiore di Sanità

Citare questo documento come segue:

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 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/ 2020)

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

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

Indice

Acronimi	3
Introduzione	4
Considerazioni su aspetti legislativi	4
Raccomandazioni	5
Soggetti positivi al tampone o in quarantena obbligatoria	5
Soggetti non positivi e non in quarantena obbligatoria	5
Raccomandazioni per gli operatori del settore di raccolta e smaltimento rifiuti	6
Raccomandazioni per i volontari	6
Gestione rifiuti	7

Acronimi

DPCM	Decreto Presidente Consiglio dei Ministri
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica
FFP2	Filtrante Facciale Protezione dalla Polvere media > 94 %
FFP3	Filtrante Facciale Protezione dalla Polvere alta > 99 %
MERS	Middle East Respiratory Syndrome
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
v/v	volume/volume

Introduzione

Le presenti linee di indirizzo si basano sulle evidenze ad oggi note sulla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2, ottemperando all'esigenza di dettare modalità operative per la gestione dei rifiuti urbani improntate sul principio di cautela su tutto il territorio nazionale, come da DPCM 9 marzo 2020.

Al momento non è noto il tempo di sopravvivenza in un rifiuto domestico/urbano dei coronavirus in generale, e del virus SARS-CoV-2 in particolare, ma sussiste una elevata percezione del rischio da parte della popolazione italiana ed anche tra gli operatori coinvolti nella raccolta dei rifiuti urbani.

Tuttavia, si deve considerare che i virus provvisti di involucro pericapsidico (envelope) - come il SARS-CoV-2 - hanno caratteristiche di sopravvivenza inferiori rispetto ai cosiddetti virus "nudi" (senza envelope: per esempio, enterovirus, norovirus, adenovirus ecc.), e quindi sono più suscettibili a fattori ambientali (temperatura, umidità, luce solare, microbiota autoctono, pH, ecc.), a trattamenti di disinfezione e biocidi.

Pertanto, limitatamente a quanto noto al momento attuale, si può ipotizzare che il virus SARS-CoV-2 si disattivi, per analogia con altri virus con envelope, in un intervallo temporale che va da pochi minuti a un massimo di 9 giorni, in dipendenza della matrice/materiale, della concentrazione e delle condizioni microclimatiche. Generalmente altri coronavirus (es. virus SARS e MERS)¹ non sopravvivono su carta in assenza di umidità, ma si ritrovano più a lungo su indumenti monouso (se a concentrazione elevata, per 24 ore), rispetto ad esempio al cotone.

Nel presente documento viene considerata la gestione di due tipi di rifiuti, e precisamente:

1. Rifiuti urbani prodotti nelle abitazioni dove soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria.
2. Rifiuti urbani prodotti dalla popolazione generale, in abitazioni dove non soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria.

Considerazioni su aspetti legislativi

Per i rifiuti di cui al punto 1 la situazione ideale sarebbe riferirsi al DPR 254/2003 "Regolamento recante la disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179" che nell'art. 2 comma 1, definisce: "Ai fini del presente regolamento si intende per" ... (punto d) "rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo"...(lettera 2a) "i rifiuti che "provengano da ambienti di isolamento infettivo e siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto dai pazienti isolati".

Pertanto, i rifiuti urbani provenienti dalle abitazioni dove soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria, dovrebbero essere considerati equivalenti a quelli che si possono generare in una struttura sanitaria, come definiti dal DPR 254/2003.

In tale contesto dovrebbero essere applicate le prescrizioni del DPR stesso; nello specifico i rifiuti andrebbero raccolti in idonei imballaggi a perdere, secondo quanto riportato

- all'art. 9 "Deposito temporaneo, deposito preliminare, messa in riserva, raccolta e trasporto dei rifiuti sanitari sterilizzati", comma 5 "Le operazioni di movimentazione interna alla struttura sanitaria, di

¹ Kampf et al. *Journal of hospital Infection* (2020)

deposito temporaneo, di raccolta e trasporto, ... devono essere effettuati utilizzando appositi imballaggi a perdere, anche flessibile, di colore diverso da quelli utilizzati per i rifiuti urbani e per gli altri rifiuti sanitari assimilati, recanti, ben visibile, l'indicazione indelebile "Rifiuti sanitari sterilizzati" alla quale dovrà essere aggiunta la data della sterilizzazione", e

- all'art. 15 "I rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo, ai sensi dell'art. 2 comma 1, lettera d), devono essere gestiti con le stesse modalità dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo".

Pertanto la fornitura degli imballaggi a perdere di cui sopra e la raccolta degli stessi dovrebbe essere a carico della struttura sanitaria che si avvarrà di un'azienda specializzata nella raccolta, trasporto e smaltimento del rifiuto stesso.

Raccomandazioni

Soggetti positivi al tampone o in quarantena obbligatoria

Nella consapevolezza che la procedura sopra descritta potrebbe essere di difficile attuazione, anche per l'assenza di contratti in essere con aziende specializzate nella raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti infettivi, si raccomandano le seguenti procedure che si considerano sufficientemente protettive per tutelare la salute della popolazione e degli operatori del settore dell'igiene ambientale (Raccolta e Smaltimento Rifiuti).

Si raccomanda, quindi che nelle abitazioni in cui sono presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria, sia interrotta la raccolta differenziata, ove in essere, e che tutti i rifiuti domestici, indipendentemente dalla loro natura e includendo fazzoletti, rotoli di carta, i teli monouso, mascherine e guanti, siano considerati indifferenziati e pertanto raccolti e conferiti insieme.

Per la raccolta dovranno essere utilizzati almeno due sacchetti uno dentro l'altro o in numero maggiore in dipendenza della loro resistenza meccanica, possibilmente utilizzando un contenitore a pedale.

Si raccomanda di:

- chiudere adeguatamente i sacchi utilizzando guanti mono uso;
- non schiacciare e comprimere i sacchi con le mani;
- evitare l'accesso di animali da compagnia ai locali dove sono presenti i sacchetti di rifiuti;
- smaltire il rifiuto dalla propria abitazione quotidianamente con le procedure in vigore sul territorio (esporli fuori dalla propria porta negli appositi contenitori, o gettarli negli appositi cassonetti condominiali o di strada).

Si raccomanda agli Enti preposti di istituire un servizio dedicato di ritiro da parte di personale opportunamente addestrato.

Soggetti non positivi e non in quarantena obbligatoria

Per le abitazioni in cui non sono presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria, si raccomanda di mantenere le procedure in vigore nel territorio di appartenenza, non interrompendo la raccolta differenziata.

A scopo cautelativo fazzoletti o rotoli di carta, mascherine e guanti eventualmente utilizzati, dovranno essere smaltiti nei rifiuti indifferenziati.

Inoltre dovranno essere utilizzati almeno due sacchetti uno dentro l'altro o in numero maggiore in dipendenza della resistenza meccanica dei sacchetti.

Si raccomanda di chiudere adeguatamente i sacchetti, utilizzando guanti monouso, senza comprimerli, utilizzando legacci o nastro adesivo e di smaltirli come da procedure già in vigore (esporli fuori dalla propria porta negli appositi contenitori, o gettarli negli appositi cassonetti condominiali o di strada).

Raccomandazioni per gli operatori del settore di raccolta e smaltimento rifiuti

Relativamente agli operatori del settore dell'igiene ambientale (Raccolta e Smaltimento Rifiuti) si raccomanda l'adozione di dispositivi di protezione individuale (DPI), come da gestione ordinaria, in particolare di mascherine (filtranti facciali) FFP2 o FFP3 (in quest'ultimo caso, compatibilmente con la valutazione del rischio in essere in azienda). Si raccomanda inoltre di effettuare in maniera centralizzata:

- la pulizia delle tute e degli indumenti da lavoro, riducendo al minimo la possibilità di disperdere il virus nell'aria (non scuotere o agitare gli abiti), sottoponendo le tute e gli indumenti a lavaggi e seguendo idonee procedure (lavaggio a temperatura di almeno 60°C con detersivi comuni, possibilmente aggiungendo disinfettanti tipo perossido di idrogeno o candeggina per tessuti);
- la sostituzione dei guanti da lavoro non monouso, nella difficoltà di sanificarli, ogni qualvolta l'operatore segnali al proprio responsabile di aver maneggiato un sacco rotto e/o aperto;
- la sanificazione e la disinfezione della cabina di guida dei mezzi destinati alla raccolta dei rifiuti urbani dopo ogni ciclo di lavoro, facendo particolare attenzione ai tessuti (es., sedili) che possono rappresentare un sito di maggiore persistenza del virus rispetto a volante, cambio, ecc., più facilmente sanificabili. Tuttavia è da tenere in considerazione la necessità di non utilizzare aria compressa e/o acqua sotto pressione per la pulizia, o altri metodi che possono produrre spruzzi o possono aerosolizzare materiale infettivo nell'ambiente. L'aspirapolvere deve essere utilizzato solo dopo un'adeguata disinfezione. È consigliato l'uso di disinfettanti (es: a base di alcol almeno al 75% v/v) in confezione spray.

Raccomandazioni per i volontari

Poiché esistono sul territorio iniziative di volontariato atte a sostenere le esigenze di persone anziane, sole, o affette da patologie, si raccomanda quanto segue:

- i volontari non possono prelevare rifiuti presso abitazioni in cui siano presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria
- nelle abitazioni nelle quali siano presenti soggetti NON positivi al tampone, e non in isolamento o in quarantena obbligatoria, i volontari possono prelevare i rifiuti utilizzando le seguenti precauzioni e osservando nome comportamentali:
 - i) utilizzare guanti monouso, che successivamente all'uso dovranno essere smaltiti come rifiuti indifferenziati;
 - ii) non prelevare sacchetti aperti o danneggiati;
 - iii) gettare il sacchetto come da procedure già in vigore (es: apposito cassonetto dell'indifferenziato o contenitore condominiale).

Gestione rifiuti indifferenziati

I rifiuti indifferenziati dovranno essere gestiti come da procedure vigenti sul territorio e, ove siano presenti impianti di termodistruzione, deve essere privilegiato l'incenerimento, al fine di minimizzare ogni manipolazione del rifiuto stesso.

Gli operatori della raccolta dei rifiuti devono comunque attenersi alle norme igieniche precauzionali raccomandate dal Ministero della Salute, astenendosi dal servizio in caso di affezioni respiratorie e stati febbrili.



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 2/2020 Rev.

**INDICAZIONI AD INTERIM
PER UN UTILIZZO RAZIONALE DELLE PROTEZIONI
PER INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE ATTIVITÀ
SANITARIE E SOCIOSANITARIE (ASSISTENZA A
SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19) NELL'ATTUALE
SCENARIO EMERGENZIALE SARS-COV-2**

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

aggiornato al 28 marzo 2020

INDICAZIONI AD INTERIM PER UN UTILIZZO RAZIONALE DELLE PROTEZIONI PER INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE ATTIVITÀ SANITARIE E SOCIOSANITARIE (ASSISTENZA A SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19) NELL'ATTUALE SCENARIO EMERGENZIALE SARS-COV-2

aggiornato al 28 marzo 2020

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

Fortunato "Paolo" D'Ancona, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Antonella Agodi, Università degli Studi di Catania, Catania
Luigi Bertinato, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Paolo Durando, Università degli Studi Genova, Genova
Maria Luisa Moro, Agenzia sanitaria e sociale regionale Emilia-Romagna, Bologna
Ottavio Nicastro, Coordinamento Rischio Clinico – Commissione Salute", Bologna
Maria Mongardi, Università degli Studi di Verona, Verona
Angelo Pan, ASST Cremona, Cremona
Annalisa Pantosti, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Nicola Petrosillo, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive
Gaetano Privitera, Università degli studi di Pisa, Pisa

con la collaborazione di
Organizzazione Mondiale della Sanità HQ – Ginevra.

Citare questo documento come segue:

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 sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2*. Versione del 28 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020 Rev.)

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

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

Sommario

Acronimi.....	3
Aggiornamento	3
Introduzione	4
Misure di prevenzione da infezione da SARS-CoV-2	5
Principi generali	7
Dispositivi di protezione individuale	8
Selezione dei DPI	8
Riorganizzazione della attività lavorativa.....	8
Allegato 1. Evidenze sulle modalità di trasmissione di SARS-CoV-2.....	17
Bibliografia.....	18

Acronimi

CDC	Centers for Diseases Control and Prevention
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
COVID	Corona Virus Disease
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
ISS	Istituto Superiore di Sanità
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità

Aggiornamento

Rispetto alla versione precedente del 14 marzo 2020

- Queste indicazioni *ad interim* sono basate sulle conoscenze scientifiche disponibili circa le principali modalità di trasmissione dell'infezione da coronavirus SARS-CoV-2. A tale proposito, è stato aggiunto l'Allegato 1 per fornire ulteriori dettagli sulle evidenze scientifiche disponibili a oggi circa le modalità di trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2 che influiscono sulla scelta dei dispositivi di protezione. L'Allegato 1 riporta anche una breve panoramica sulle raccomandazioni internazionali in ambito di Infection Prevention and Control per COVID-19 in relazione alla modalità di trasmissione dell'infezione e all'uso conseguente dei DPI e delle mascherine chirurgiche. Alcune istituzioni raccomandano in alcuni casi l'utilizzo di Filtranti Facciali (FFP) per l'assistenza diretta ai casi COVID-19, sulla base di un principio di precauzione, pur in assenza di evidenze conclusive circa la possibilità di trasmissione del virus per via aerea in casi non sottoposti a specifiche procedure in grado di generare aerosol, invitando comunque a tenere conto dell'effettiva disponibilità di tali DPI.
- Per facilitare l'applicazione delle indicazioni fornite sono state meglio specificate le manovre e procedure in grado di generare aerosol.
- Sono state, inoltre, fornite note operative utili a individuare quei contesti assistenziali ove l'organizzazione del lavoro, resa necessaria in condizioni di emergenza, ha portato alla concentrazione di molti pazienti COVID-19 in specifiche unità; in tali casi, sia per la possibile presenza di pazienti sottoposti a manovre e procedure a rischio di generare aerosol sia per un uso più razionale dei DPI potrebbe essere preso in considerazione il ricorso ai FFP, ove disponibili.
- È stato specificato che i FFP, nell'attuale scenario emergenziale e di carenza di tali dispositivi, devono essere resi disponibili, secondo un criterio di priorità, agli operatori a più elevato rischio professionale che svolgano manovre e procedure in grado di generare aerosol o che operino in un contesto di elevata intensità assistenziale e prolungata esposizione al rischio.

Introduzione

Questo documento è stato predisposto con la consapevolezza che tra i soggetti maggiormente a rischio d'infezione da SARS-CoV-2 vi sono in primis gli operatori sanitari e con l'intento di garantire pienamente la loro salute e sicurezza; pertanto le indicazioni fornite hanno fatto riferimento alle più consolidate evidenze scientifiche ad oggi disponibili a tutela della salute dei lavoratori e dei pazienti e agli orientamenti delle più autorevoli organizzazioni internazionali, tra cui l'Organizzazione Mondiale della Sanità. Tenendo conto di tali orientamenti, questo documento prevede degli adattamenti che riflettono il contesto e le necessità attuali della gestione dell'epidemia COVID-19 in Italia.

Per chiarire meglio la base razionale delle indicazioni fornite, è stato predisposto un allegato (Allegato 1) che riporta le evidenze ad oggi disponibili sulle vie di trasmissione, indispensabili per stabilire le priorità. Lo scenario emergenziale COVID-19 è caratterizzato in questa fase da una grave carenza di disponibilità e possibilità di approvvigionamento di DPI nel mondo.

Si evidenzia inoltre che i DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme di interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario come descritto più avanti

Pertanto, nella situazione attuale a livello nazionale e mondiale, risulta fondamentale perseguire l'obiettivo volto alla massima tutela possibile del personale, dotandolo, in base alle evidenze scientifiche, di dispositivi di protezione individuale di livello adeguato al rischio professionale a cui viene esposto e che operino in un contesto di elevata intensità assistenziale e prolungata esposizione al rischio.

Le posizioni delle agenzie internazionali sulle raccomandazioni sono differenziate come mostrato in allegato 1, ma al momento anche i CDC (con un documento del 10 marzo 2020) ed ECDC (17 marzo 2020) che avevano adottato un atteggiamento precauzionale, non escludendo in via teorica e in assenza di consolidate evidenze una trasmissione per via aerea, si sono allineate sull'uso in sicurezza delle mascherine chirurgiche in assenza o scarsa disponibilità di filtranti facciali (FFP) a eccezione delle attività che prevedano manovre e procedure a rischio di generare aerosol in cui risulta necessario l'uso dei FFP. Gli schemi forniti, quindi, hanno lo scopo di fornire ai responsabili di struttura elementi che, con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente possano definire una strategia di protezione degli operatori sanitari.

Proprio per questo, le indicazioni contenute nel documento devono trovare una applicazione a livello locale, che le declini tenendo conto anche dei contesti organizzativi e delle specifiche caratteristiche individuali di rischio dei lavoratori. A tale proposito, considerando sempre la necessità di garantire la disponibilità di FFP per tutti gli operatori che eseguono procedure in grado di generare aerosol, si potrà valutare l'utilizzo di FFP, in relazione alle specifiche attività e prestazioni erogate, alle modalità di organizzazione del lavoro e ad una valutazione del rischio complessivo e individuale; ad esempio, in:

- contesti organizzativi ove vengono concentrati pazienti con infezione COVID-19, soprattutto quando alcuni dei pazienti sono sottoposti a manovre in grado di generare aerosol, e l'utilizzo di FFP può consentire all'operatore di utilizzare lo stesso DPI per un periodo di tempo più lungo;
- occasioni in cui sulla base di una attenta valutazione del rischio (caratteristiche individuali dell'operatore, caratteristiche strutturali degli ambienti), si ritenga necessario adottare in via precauzionale una protezione superiore.

Si sottolinea infine che le indicazioni fornite sono ad interim, e potrebbero quindi essere ulteriormente e tempestivamente modificate in base ad eventuali nuove evidenze scientifiche e al mutamento delle condizioni di contesto.

Misure di prevenzione da infezione da SARS-CoV-2

È documentato che i soggetti maggiormente a rischio d'infezione da SARS-CoV-2 sono coloro che sono a contatto stretto con paziente affetto da COVID-19, *in primis* gli operatori sanitari impegnati in assistenza diretta ai casi, e il personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni biologici di un caso di COVID-19, senza l'impiego e il corretto utilizzo dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei. L'elevata circolazione del virus e l'alto numero di casi di COVID-19 ha comportato una riorganizzazione in molti ospedali con modifiche organizzative che hanno portato al raggruppamento dei pazienti con questa malattia in determinate aree delle strutture con una maggiore esposizione anche a procedure a rischio di generare aerosol.

Risulta, pertanto, di fondamentale importanza che tutti gli operatori sanitari coinvolti in ambito assistenziale siano opportunamente formati e aggiornati in merito alle modalità e ai rischi di esposizione professionale, alle misure di prevenzione e protezione disponibili, nonché alle caratteristiche del quadro clinico di COVID-19.

Le misure generali di prevenzione e mitigazione del rischio sono fattori di protezione "chiave" sia nei contesti sanitari sia di comunità.

Le più efficaci misure di prevenzione da applicare sia nell'ambito comunitario che sanitario, includono:

- praticare frequentemente l'igiene delle mani con acqua e sapone o, se questi non sono disponibili, con soluzioni/gel a base alcolica. In ambito sanitario è raccomandato l'uso preferenziale di soluzioni/gel a base alcolica, in modo da consentire l'igiene delle mani al letto del paziente in tutti i momenti raccomandati (prima e dopo il contatto, prima di manovre asettiche, dopo il contatto con liquidi biologici, dopo il contatto con le superfici in vicinanza del paziente);
- evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani;
- tossire o starnutire all'interno del gomito con il braccio piegato o di un fazzoletto, preferibilmente monouso, che poi deve essere immediatamente eliminato;
- indossare la mascherina chirurgica nel caso in cui si abbiano sintomi respiratori ed eseguire l'igiene delle mani dopo avere rimosso ed eliminato la mascherina;
- evitare contatti ravvicinati mantenendo la distanza di almeno un metro dalle altre persone, in particolare con quelle con sintomi respiratori.

Precauzioni aggiuntive sono necessarie per gli operatori sanitari al fine di preservare sé stessi e prevenire la trasmissione del virus in ambito sanitario e sociosanitario. Tali precauzioni includono l'utilizzo corretto dei DPI e adeguata sensibilizzazione e addestramento alle modalità relative al loro uso, alla vestizione, svestizione ed eliminazione, tenendo presente che alla luce delle attuali conoscenze, le principali modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 sono attraverso *droplet* e per contatto, a eccezione di specifiche manovre e procedure a rischio di generare aerosol (Allegato 1). È quindi sempre particolarmente importante praticare l'igiene delle mani per prevenire la trasmissione da contatto, soprattutto in relazione con l'utilizzo corretto dei DPI.

Si evidenzia che i DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme d'interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario.

Pertanto, in situazione di ridotta disponibilità di risorse, i DPI disponibili dovrebbero essere utilizzati secondo un criterio di priorità per gli operatori a più elevato rischio professionale che svolgano procedure in grado di generare aerosol e che operino in un contesto di elevata intensità assistenziale e prolungata esposizione al rischio.

In questo scenario, risulta di particolare importanza l'implementazione nelle strutture sanitarie di tutti i controlli di tipo amministrativo-organizzativi, tecnici e ambientali in ambito di *infection control*, ribadendo la rilevanza di fare sempre indossare una mascherina chirurgica al caso sospetto/probabile/confermato COVID-19 durante l'assistenza diretta da parte dell'operatore.

In particolare, nell'attuale scenario epidemiologico COVID-19 e nella prospettiva di una carenza globale di disponibilità di DPI, è importante recepire le seguenti raccomandazioni dell'OMS relativamente alla necessità di ottimizzare il loro utilizzo, implementando strategie a livello di Paese per garantirne la maggiore disponibilità possibile agli operatori maggiormente esposti al rischio di contagio. Queste includono:

- garantire l'uso appropriato di DPI;
- assicurare la disponibilità di DPI necessaria alla protezione degli operatori e delle persone assistite in base alla appropriata valutazione del rischio;
- coordinare la gestione della catena di approvvigionamento dei DPI.

Si raccomanda alle Direzioni regionali, distrettuali e aziendali di effettuare azioni di sostegno al corretto e appropriato utilizzo dei DPI, anche attraverso attività proattive quali sessioni di formazione e visite

/audit per la sicurezza, e avvalendosi delle funzioni competenti (referenti per il rischio infettivo, risk manager, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, medico competente, ecc.).

Assume, inoltre, fondamentale importanza che tutti gli operatori sanitari coinvolti in ambito assistenziale:

- siano opportunamente formati e aggiornati in merito ai rischi di esposizione professionale, alle misure di prevenzione e protezione disponibili, nonché alle caratteristiche del quadro clinico di COVID-19, al fine di permettere uno screening degli accessi o dei pazienti ricoverati che permetta una quanto più rapida identificazione dei casi sospetti. Pertanto la partecipazione a corsi disponibili online dovrebbe essere resa obbligatoria, laddove non siano già state effettuate iniziative di formazione.¹
- Siano edotti sull'importanza di adottare, nell'assistenza a tutti i pazienti, le precauzioni standard, con particolare attenzione all'igiene delle mani prima e dopo ciascun contatto con il paziente, prima di manovre asettiche e dopo esposizione a liquidi biologici o contatto con le superfici vicine al paziente. L'igiene delle mani nell'assistenza a tutti i pazienti rappresenta una protezione importante anche per l'operatore stesso, oltre che per il rischio di infezioni correlate all'assistenza.

Una serie di attività di formazione a distanza sulla prevenzione e controllo della infezione da SARS-CoV-2 sono disponibili sulla piattaforma EDUISS di formazione dell'Istituto Superiore di Sanità (<https://www.eduiss.it>). Molto importante è fare indossare tempestivamente a tutti i pazienti che presentino

¹ Alcuni esempi di corsi o ausili didattici online - Corso WHO IPC in Italiano <https://openwho.org/courses/COVID-19-PCI-IT>; Corso FAD COVID-19 ISS <https://www.eduiss.it/course/index.php?categoryid=51>; Video Vestizione/Svestizione DPI <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-ipc-video-vestizione-svestizione>

sintomi respiratori acuti una mascherina chirurgica, se tollerata. Inoltre, quando le esigenze assistenziali lo consentono, rispettare sempre nell'interazione col paziente la distanza di almeno un metro.

Principi generali

- Le indicazioni riportate in tabella vanno considerate in base a diversi fattori e condizioni, sia di carattere logistico-organizzativo e ambientale della struttura sanitaria (ad es. disponibilità di un Programma di protezione respiratoria), sia della valutazione del rischio basata sul contesto di lavoro, sulla mansione e sul tipo di attività lavorativa in concreto svolta, sia della disponibilità dei DPI, il cui utilizzo razionale deve, comunque, nell'attuale scenario emergenziale, continuare a essere prioritariamente raccomandato agli operatori sanitari impegnati in aree assistenziali dove vengano effettuate procedure a rischio di generazione di aerosol.
- Alla luce delle conoscenze scientifiche attualmente disponibili e delle principali modalità di trasmissione di questa malattia (contatto e *droplets*), le mascherine chirurgiche (dispositivi medici opportunamente certificati e preferibilmente del tipo IIR o equivalente), in grado di proteggere l'operatore che le indossa da schizzi e spruzzi, rappresentano una protezione sufficiente nella maggior parte dei casi. Tuttavia, a massima tutela della salute degli operatori sanitari esposti a condizioni di rischio aumentato, anche nell'attuale situazione di carenza di disponibilità di DPI, si raccomanda di garantire sempre un adeguato livello di protezione respiratoria per gli operatori sanitari esposti a più elevato rischio professionale, impegnati in aree assistenziali dove vengano effettuate procedure a rischio di generare aerosol o che operino in un contesto ospedaliero o comunitario di elevata intensità assistenziale e prolungata esposizione al rischio d'infezione COVID-19.
- Oltre a utilizzare i DPI adeguati, è necessario effettuare sempre l'igiene delle mani e l'igiene respiratoria. Il DPI non riutilizzabile dopo l'uso deve essere smaltito in un contenitore per rifiuti appropriato e deve essere effettuata l'igiene delle mani prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI.
- Mascherine e guanti non possono essere riutilizzati e devono essere smaltiti correttamente.
- La maschera chirurgica deve coprire bene il naso, la bocca e il mento. La maschera deve essere cambiata se diviene umida, si danneggia o si sporca.
- In tutti gli scenari, in base alla valutazione del rischio, considerare l'uso di camici idrorepellenti. E' possibile usare un grembiule monouso in assenza di camice monouso.

Dispositivi di protezione individuale

Selezione dei DPI

Nell'attuale scenario emergenziale COVID-19 italiano, la selezione del tipo deve tenere conto del rischio di trasmissione di SARS-CoV-2; questo dipende da:

- tipo di trasmissione (da *droplets* e da contatto);
- tipo di paziente: i pazienti più contagiosi sono quelli che presentano tosse e/o starnuti; se tali pazienti indossano una mascherina chirurgica o si coprono naso e bocca con un fazzoletto la diffusione del virus si riduce notevolmente;
- tipo di contatto assistenziale - Il rischio aumenta quando:
 - il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti)².
 - il contatto è di tipo ripetuto o continuativo, tale da aumentare il tempo complessivo di esposizione sia in ospedale che in altri ambiti assistenziali territoriali (come ad esempio operatori del territorio coinvolti nella assistenza medica ripetuta e/o continuata di casi sospetti e confermati di COVID-19)
 - si eseguono manovre e procedure a rischio di produrre aerosol delle secrezioni del paziente (esempi: rianimazione cardiopolmonare, intubazione, estubazione, broncoscopia, induzione di espettorato, terapie in grado di generare nebulizzazione, NIV, BiPAP, CPAP, tampone nasofaringeo, anche effettuato in comunità).

In questo contesto emergenziale e di carenza di DPI, I filtranti facciali devono prioritariamente essere raccomandati per gli operatori sanitari impegnati in aree assistenziali dove vengano effettuate procedure a rischio di generazione di aerosol.

L'attività assistenziale prolungata e/o continuata con pazienti sospetti/probabili/confermati, in via precauzionale è considerata a maggiore rischio, e come tale, è necessario valutare l'uso dei filtranti facciali in base alla disponibilità e in base alla valutazione del rischio della struttura, effettuata dal datore di lavoro con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente.

Riorganizzazione della attività lavorativa

Per ridurre il consumo improprio ed eccessivo di DPI e prevenire la loro carenza è opportuno che gli operatori evitino di entrare nella stanza in cui sia ricoverato un caso sospetto/accertato di COVID-19 se ciò non è necessario a fini assistenziali. È anche opportuno considerare di raggruppare le attività e pianificare le attività assistenziali al letto del paziente per minimizzare il numero di ingressi nella stanza (ad esempio, controllo dei segni vitali durante la somministrazione di farmaci oppure distribuzione del cibo ad opera di un operatore sanitario che deve eseguire altri atti assistenziali) rivedendo l'organizzazione del lavoro al fine di evitare, ripetuti accessi agli stessi e conseguente vestizione e svestizione e consumo di DPI ripetuta. Inoltre, in caso di disponibilità limitata, è possibile programmare l'uso della stessa mascherina chirurgica o del filtrante per assistenza di pazienti COVID-19 che siano raggruppati nella stessa stanza, purché la mascherina non sia danneggiata, contaminata o umida. Il raggruppare i pazienti COVID-19 in aree dedicate consente di utilizzare in modo più efficiente i DPI e di conseguenza rende sostenibile l'utilizzo di DPI di livello più elevato necessario poiché in presenza spesso di pazienti assistiti con procedure a rischio di generare

² Il contatto ravvicinato vale in situazioni particolari per gli operatori di reparto anche in attività routinarie come il giro-visita dei medici, durante il cambio dei letti e l'assistenza infermieristica

aerosol³. Alle stesse condizioni, infatti, i filtranti possono essere utilizzati per un tempo prolungato, fino a 6 ore⁴.

In Tabella 1 sono specificati i DPI e i dispositivi raccomandati per la prevenzione del contagio da SARS-CoV-2 con una declinazione puntuale dei medesimi in relazione al contesto di lavoro, alla mansione e al tipo di attività lavorativa in concreto svolta.

³ Ad esempio rianimazione cardiopolmonare, intubazione, estubazione, broncoscopia, induzione di espettorato, terapie in grado di generare nebulizzazione, NIV, BiPAP, CPAP, tampone nasofaringeo.

⁴ Fonte WHO, in press

Tabella 1. DPI e dispositivi medici raccomandati per la prevenzione del contagio da SARS-CoV-2 per contesto lavorativo e destinatari dell'indicazione.

Contesto di lavoro	Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)	Attività	Tipologia di DPI o misure di protezione
Arete di degenza			
Stanza di pazienti COVID-19⁵	Operatori sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti; formazione e addestramento specifici)	Assistenza diretta a pazienti COVID 19	Mascherina chirurgica o FFP2 in specifici contesti assistenziali ⁶ Camice monouso /grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera
		Procedure o setting a rischio di generazione di aerosol ⁷	FFP3 o FFP2 Camice /grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera
		Esecuzione tampone oro e rinofaringeo (stessi DPI anche per tamponi effettuati in comunità)	FFP2 o mascherina chirurgica se non disponibile Camice /grembiule monouso Occhiali di protezione (occhiale a mascherina/visiera) Guanti
	Addetti alle pulizie (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di addetti esposti; formazione e addestramento specifici)	Accesso in stanze dei pazienti COVID-19	Mascherina chirurgica Camice /grembiule monouso Guanti spessi Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche) Stivali o scarpe da lavoro chiuse

⁵ in UTI l'operatore che passa da un paziente ad un altro effettuando procedure differenziate dovrebbe indossare sempre FFP2/FFP3, per un minor consumo di dispositivi o FFP3 o Powered Air Purifying Respirator (PAPR) o sistemi equivalenti

⁶ In contesti assistenziali ove vengono concentrati numerosi pazienti COVID-19, se sottoposti a CPAP/NIV, è necessario il ricorso a FFP2. Anche laddove non sia praticata CPAP/NIV è comunque preferibile, ove disponibili, il ricorso a filtranti facciali in base a una appropriata valutazione del rischio che tenga conto anche del significativo incremento del tempo di esposizione, effettuata a livello della struttura dal datore di lavoro con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente

⁷ Ad esempio rianimazione cardiopolmonare, intubazione, estubazione, broncoscopia, induzione di espettorato, terapie in grado di generare nebulizzazione, NIV, BiPAP, CPAP, tampone nasofaringeo.

	Visitatori (necessario limitare l'accesso) ⁸	Accesso in stanze dei pazienti COVID-19, qualora eccezionalmente permesso	Mascherina chirurgica Camice monouso Guanti
Altre aree di transito e trasporto interno dei pazienti (ad esempio reparti, corridoi)	Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari	Nessuna attività che comporti contatto con pazienti COVID-19	Non sono necessari DPI ⁹ Indossare mascherina chirurgica e guanti monouso solo in caso di trasporti prolungati (tempo superiore a 15 minuti)
Aree di degenza senza pazienti COVID accertati o sospetti, incluse unità di lungodegenza, Day Hospital, Day Services	Operatori sanitari	Contatto diretto con pazienti non sospetti COVID-19	DPI previsti per l'ordinario svolgimento della propria attività
Triage (in ambito ospedaliero per accettazione utenti)	Operatori sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di esposti; formazione e addestramento specifici)	Screening preliminare che non comporta il contatto diretto	Vetrata Interfono citofono. In alternativa mantenere una distanza dal paziente di almeno 1 metro se possibile o indossare Mascherina chirurgica
		Screening con contatto diretto paziente COVID 19 positivo o sospetto	Mascherina chirurgica Camice monouso /grembiule monouso Guanti monouso occhiali /visiera protettivi

⁸ I visitatori al momento della redazione di questo documento non sono consentiti in base alla circolare del Ministero della Salute del 24/2/2020. Se i visitatori devono entrare nella stanza di un paziente con COVID-19, devono ricevere istruzioni chiare su come indossare e rimuovere i DPI e sull'igiene delle mani da effettuare prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI; questo dovrebbe essere supervisionato da un operatore sanitario

⁹ In alcuni ambiti assistenziali sanitari, si valuti la possibilità di uso della mascherina chirurgica come presidio utilizzare all'interno dell'ospedale tout court per tutti i sanitari al fine di ridurre la trasmissione da eventuali operatori sanitari infetti

	Pazienti con sintomi respiratori	Qualsiasi	Mantenere una distanza dall'operatore di almeno 1 metro (in assenza di vetrata e interfono) Mascherina chirurgica se tollerata dal paziente Isolamento in stanza singola con porta chiusa e adeguata ventilazione se possibile; alternativamente, collocazione in area separata sempre a distanza di almeno 1 metro da terzi
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualsiasi	Non sono necessari DPI Mantenere una distanza dagli altri pazienti di almeno 1 metro
Laboratorio Locale o di riferimento regionale e nazionale ISS	Tecnici di laboratorio (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti; formazione e addestramento specifici)	Manipolazione di campioni respiratori	Laboratorio BSL di classe 3 (coltura per isolamento del virus) con procedure e DPI conseguenti Laboratorio BSL di classe 2 (diagnostica con tecniche di biologia molecolare) con procedure e DPI conseguenti
Aree amministrative	Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari	Attività amministrative che non comportano contatto con pazienti COVID-19	Non sono necessari DPI Mantenere una distanza dagli utenti di almeno 1 metro

Nel caso in cui un caso sospetto di COVID-19 dovesse avere accesso in un Ambulatorio territoriale, si rimanda alla Sezione "Strutture sanitarie" box Triage; contattare a cura dell'operatore sanitario dell'Ambulatorio il numero verde regionale/112, avendo cura di acquisire i nominativi e i recapiti di tutto il personale e dell'utenza presente in sala d'attesa, sempre considerando la distanza dal caso sospetto di COVID-19 inferiore a 1 metro, prima che tali soggetti abbandonino la struttura.

(segue)

Contesto di lavoro	Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)	Attività	Tipologia di DPI o misure di protezione
Ambulatori ospedalieri e del territorio nel contesto di COVID-19			
Ambulatori	Operatori sanitari	Esame obiettivo di pazienti con sintomi respiratori	Mascherina chirurgica (FFP2 in specifici contesti assistenziali) ¹⁰ Camice / grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera
	Operatori sanitari	Esame obiettivo di pazienti senza sintomi respiratori	I DPI previsti per l'ordinario svolgimento della propria mansione con maggiore rischio.
	Pazienti con sintomi respiratori	Qualsiasi	Mascherina chirurgica se tollerata
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualsiasi	Non sono necessari DPI
	Operatori addetti alle pulizie	Dopo l'attività di visita di pazienti con sintomi respiratori. Areare gli ambienti dopo l'uscita del paziente e prima di un nuovo ingresso.	

¹⁰ In contesti assistenziali sul territorio ove vengono assistiti numerosi pazienti COVID-19, può essere preso in considerazione il ricorso a FFP2, in base a una appropriata valutazione del rischio che tenga anche conto del significativo incremento del tempo di esposizione, effettuata a livello della struttura dal datore di lavoro con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente.

Sale d'attesa	Pazienti con sintomi respiratori	Qualsiasi	Mascherina chirurgica se tollerata Isolare immediatamente il paziente in area dedicata o comunque separata dagli altri; se tale soluzione non è adottabile assicurare la distanza di almeno 1 metro dagli altri pazienti
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualsiasi	Non sono necessari DPI. Distanza di almeno 1 metro
Aree amministrative	Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari	Attività amministrative	Non sono necessari DPI
Accettazione utenti	Operatori sanitari	Screening preliminare senza contatto diretto ¹¹	Non sono necessari DPI mantenuta la distanza di almeno un metro, altrimenti mascherina chirurgica
	Pazienti con sintomi respiratori	Qualsiasi	Mantenere la distanza di almeno 1 metro Mascherina chirurgica se tollerata
	Pazienti senza sintomi respiratori	Qualsiasi	Non sono necessari DPI
	Accompagnatori	Accesso in stanza del paziente senza prestare cure o assistenza diretta	Mascherina chirurgica
Assistenza a domicilio	Operatori sanitari	Assistenza diretta al domicilio di pazienti COVID-19	Mascherina chirurgica ¹² Camice / grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera
	Caso sospetto con sintomi respiratori – paziente COVID-19	Assistenza diretta al domicilio di pazienti COVID-19	Mascherina chirurgica se tollerata dal paziente

¹¹ Questa categoria include l'utilizzo di termometri senza contatto, termocamere e la limitazione del tempo di osservazione e di domande, il tutto mantenendo una distanza spaziale di almeno 1 metro.

¹² in contesti assistenziali omologabili a quelli ospedalieri, quali strutture residenziali ad alta intensità assistenziale, hospice, ospedali di comunità, e altri contesti domiciliari ove siano concentrati pazienti con COVID-19, va preso in considerazione l'utilizzo di FFP2, ove disponibili, anche sulla base di una valutazione del rischio

(segue)

Contesto di lavoro	Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)	Attività	Tipologia di DPI o misure di protezione
Ambulanza o mezzi di trasporto			
Ambulanza o mezzi di trasporto	Operatori sanitari	Trasporto con permanenza con il sospetto caso COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento	Mascherina chirurgica, FFP2 se rischio aumentato per intensità e durata o autambulanza con rianimatore, Camice / grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera
	Addetti alla guida	Solo guida del mezzo con sospetto o confermato caso di COVID-19 a bordo e separazione del posto di guida da quello del paziente senza circuiti di ricircolo dell'aria tra i due compartimenti del mezzo	Mantenere la distanza di almeno 1 metro Non sono necessari DPI
		Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19	Mascherina chirurgica Camice / grembiule monouso Guanti Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera
		Nessun contatto diretto con paziente sospetto per COVID-19 ma senza separazione del posto di guida da quello del paziente	Mascherina chirurgica
	Paziente con sospetta infezione da COVID-19	Trasporto alla struttura sanitaria di riferimento	Mascherina chirurgica se tollerata

	<p>Addetti alle pulizie delle ambulanze</p>	<p>Pulizie dopo e durante il trasporto dei pazienti con sospetta infezione da COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento (Alla fine del trasporto del paziente, nel caso in cui sia possibile areare il mezzo, mascherina chirurgica)</p>	<p>Mascherina chirurgica Camice / grembiule monouso Guanti spessi Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche) Stivali o scarpe da lavoro chiuse</p>
--	---	---	---

Allegato 1.

Evidenze sulle modalità di trasmissione di SARS-CoV-2

La trasmissione delle infezioni da coronavirus, incluso il SARS-CoV-2, avviene nella maggior parte dei casi attraverso **goccioline - droplets** ($\geq 5\mu\text{m}$ di diametro) generate dal tratto respiratorio di un soggetto infetto soprattutto con la tosse o starnuti ed espulse a distanze brevi (< 1 metro) (1-4). Tali goccioline non rimangono sospese nell'aria ma si possono depositare sulle mucose nasali od orali o sulle congiuntive di un soggetto suscettibile soprattutto nel corso di contatti stretti tra persona e persona.

SARS-CoV-2 si può anche trasmettere per **contatto diretto o indiretto** con oggetti o superfici nelle immediate vicinanze di persone infette che siano contaminate da loro secrezioni (saliva, secrezioni nasali, espettorato), ad esempio attraverso le mani contaminate che toccano bocca, naso o occhi.

Studi su altri coronavirus, quali il virus della SARS e della MERS, suggeriscono che il tempo di sopravvivenza su superfici, in condizioni sperimentali, oscilla da 48 ore fino ad alcuni giorni (9 giorni) in dipendenza della matrice/materiale, della concentrazione, della temperatura e dell'umidità, anche se tale dato si riferisce alla possibilità di rilevazione di RNA del virus e non al suo isolamento in forma infettante (5). Dati sperimentali più recenti relativi alla persistenza del virus SARS-CoV-2, confermano la sua capacità di persistenza su plastica e acciaio inossidabile fino a 72 ore e su rame e cartone fino a 4 e 24 ore, rispettivamente, mostrando anche un decadimento esponenziale del titolo virale nel tempo (6).

La **trasmissione per via aerogena** (che avviene attraverso particelle di dimensioni $< 5\mu\text{m}$ che si possono propagare a distanza > 1 metro) non è documentata per i coronavirus incluso SARS-CoV-2, ad eccezione di specifiche procedure che possono generare aerosol (ad esempio, intubazione, tracheotomia, ventilazione forzata) e che avvengono soltanto in ambiente sanitario. Il ruolo marginale della trasmissione per via aerogena è anche riportato nel report relativo alla missione OMS in Cina per valutare la situazione dell'epidemia e le attuali evidenze derivanti da studi condotti in quel paese (4). Due studi recenti basati su campionamenti dell'aria nelle immediate vicinanze di pazienti affetti da COVID-19 con carica virale significativa nelle loro secrezioni respiratorie, non hanno dimostrato alcuna presenza del virus SARS-CoV-2 (7-8). Un altro studio effettuato su voli di lunga distanza, ha dimostrato che non c'è evidenza di trasmissione del virus a passeggeri seduti in prossimità di soggetti affetti da COVID-19 (9). Uno studio sperimentale recentemente pubblicato sul NEJM ha simulato condizioni di diffusione dei virus SARS-CoV-2 o SARS-CoV-1 tramite aerosol (6). L'aerosol è stato generato con l'uso di un nebulizzatore three-jet Collision e immesso in un tamburo di Goldberg, utilizzando alta carica virale ed elevati volumi (10 ml). Questo sistema non riproduce le normali condizioni di tosse prodotta da un paziente affetto da COVID-19. Inoltre, sebbene l'esperimento dimostri la persistenza del virus nelle particelle di aerosol fino a 3 ore, non fornisce prove sostanzialmente nuove sulla trasmissione aerogena poiché quest'ultima era già nota come un'evenienza possibile durante procedure che generano aerosol. Infatti, l'OMS e altri importanti istituzioni tecniche che forniscono linee guida IPC per COVID-19 raccomandano precauzioni *airborne* per queste procedure.

Vi sono alcune evidenze che l'infezione da SARS-CoV-2 può manifestarsi con sintomi intestinali e che il virus possa essere presente nelle feci. Il rapporto dell'OMS sulla Cina indica che l'RNA virale è stato rilevato nelle feci nel 30% dei casi entro pochi giorni dall'esordio dei sintomi e in alcuni casi è stato possibile ottenere anche il virus vitale in coltura (4). Altre pubblicazioni hanno riportato che la diarrea si presentava nel 2-10% dei casi di malattia confermata COVID-19 (10-12) e due studi hanno rilevato RNA virale nelle feci di pazienti COVID-19 (13-14). Tuttavia, ad oggi solo uno studio ha dimostrato la presenza di virus vitale in un singolo campione di feci (15).

I dati attualmente disponibili non supportano quindi la trasmissione per via aerea di SARS-CoV-2, fatta eccezione per i possibili rischi attraverso procedure che generano aerosol se eseguite in un ambiente inadeguato (non in stanza di isolamento con pressione negativa) e / o in caso di utilizzo di dispositivi di protezione individuali (DPI) inadeguati. È probabile per contro che la trasmissione attraverso il contatto con

superfici contaminate, in particolare nelle immediate vicinanze di un paziente COVID-19, abbia un ruolo, mentre quello via aerosol rimane ancora una ipotesi (16) solo sperimentale. Non sono stati dimostrati casi di trasmissione fecale-orale del virus SARS-CoV-2.

Tuttavia, in considerazione delle conoscenze in via di continuo aggiornamento, non è possibile ad oggi escludere definitivamente la possibilità di generazione di aerosol nel caso COVID-19 con sintomi respiratori (17-18), come anche riportato da alcuni organismi istituzionali quali CDC ed ECDC (19-20). Per questo motivo la procedura del tampone respiratorio è stata inserita tra quelle a rischio di generare aerosol (21). (CDC, March 19, 2020).

Pertanto, per un principio di precauzione, CDC ed ECDC, in situazioni di scenario epidemiologico non emergenziale che preveda la sufficiente disponibilità di DPI, raccomandano l'uso di filtranti facciali DPI in tutte le pratiche di tipo assistenziale diretto in pazienti COVID-19, con priorità nei confronti di operatori sanitari a più elevato rischio poiché impegnati in procedure assistenziali a rischio di generazione aerosol.

Altri paesi come Australia (22), Canada (23), Hong Kong e Regno Unito (24-26), riportano che la modalità predominante di trasmissione è da *droplet* e contatto e indicano di usare protezioni per malattie trasmesse per via aerea solo per le procedure generanti aerosol.(27)

Recentemente OMS ha ribadito che, le nuove evidenze fornite dal lavoro pubblicato su NEJM (6) non modificano le conoscenze sulla trasmissione naturale del virus, e pertanto mantiene le stesse indicazioni nel contesto della trasmissione da *droplet* e da contatto, dell'uso delle mascherine chirurgiche per l'assistenza sanitaria ai pazienti con COVID-19 e i respiratori facciali per le procedure e i setting a rischio di generazione aerosol (28).

Bibliografia

1. Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Infection prevention and control. WHO. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
2. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. World Health Organization. (2014). Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112656>
3. Chan JFW, Yuan S, Kok KH, To KK, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 2020;395(10223):514-23.
4. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 16-24 February 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Mar 6]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
5. G. Kampf, D. Todt, S. Pfaender, E. Steinmann. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection* 104 (2020) 246e251
6. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Brandi N, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine*. Published on: 17 March 2020. DOI: 10.1056/NEJMc2004973
7. Cheng V, Wong S-C, Chen J, Yip C, Chuang V, Tsang O, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2020 Mar 5 [Epub ahead of print].

8. Ong SW, Tan YK, Chia PY, Lee TH, Ng OT, Wong MS, et al. Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a symptomatic patient. *JAMA*. 2020
9. Schwartz KL, Murti M, Finkelstein M, Leis J, Fitzgerald-Husek A, Bourns L, et al. Lack of COVID-19 Transmission on an International Flight. *CMAJ*. Published on: 24 February 2020
<https://www.cmaj.ca/content/lack-covid-19-transmission-international-flight>
10. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395:497–506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
11. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507–13. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
12. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020. Feb 7. doi:10.1001/jama.2020.1585.
13. Xiao E, Tang M, Zheng Y, Li C, He J, Hong H, et al. Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV. *medRxiv*. doi:10.1101/2020.02.17.20023721.
14. Holshue ML, DeBolt C, Lindquist S, Lofy KH, Wiesman J, Bruce H et al. for the Washington State 2019-nCoV Case Investigation Team. First case of 2019 novel coronavirus in the United States. *N Engl J Med*. 2020. Jan 31. doi:10.1056/NEJMoa2001191.
15. Zhang Y, Chen C, Zhu S et al. [Isolation of 2019-nCoV from a stool specimen of a laboratory-confirmed case of the coronavirus disease 2019 (COVID-19)]. *China CDC Weekly*. 2020;2(8):123–4. (In Chinese)
16. Tellier R, Li Y, Cowling BJ, Tang JW. Recognition of aerosol transmission of infectious agents: a commentary. *BMC Infect Dis*. 2019;19(1):101. Published 2019 Jan 31. doi:10.1186/s12879-019-3707-y
17. Xiao Y, Torok ME. Taking the right measures to control COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Mar 5]. *Lancet Infect Dis*. 2020;S1473-3099(20)30152-3. doi:10.1016/S1473-3099(20)30152-3
18. Booth TF, Kournikakis B, Bastien N, et al. Detection of airborne severe acute respiratory syndrome (SARS) coronavirus and environmental contamination in SARS outbreak units. *J Infect Dis*. 2005;191(9):1472–1477. doi:10.1086/429634
19. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html>
20. ECDC TECHNICAL REPORT - Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-infection-prevention-and-control-healthcare-settings-march-2020.pdf>
21. William G. Lindsley a , William P. King b , Robert E. Thewlis a , Jeffrey S. Reynolds a , Kedar Panday c , Gang Cao a & Jonathan V. Szalajda. Dispersion and Exposure to a Cough-Generated Aerosol in a Simulated Medical Examination Room. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 9: 681–690 ISSN: 1545-9624 print / 1545-9632 online 2012
22. Interim guidelines for the clinical management of COVID-19 in adults Australasian Society for Infectious Diseases Limited (ASID) <https://www.asid.net.au/documents/item/1873>

- 23 Coronavirus disease (COVID-19): For health professionals. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/health-professionals.html>
- 24 Guidance on infection prevention and control for COVID-19
<https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control>
- 25 COVID-19: Guidance for infection prevention and control in healthcare settings. Version 1.0.
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/874316/Infection_prevention_and_control_guidance_for_pandemic_coronavirus.pdf
- 26 When to use a surgical face mask or FFP3 respirator
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/874310/PHE_11606_When_to_use_face_mask_or_FFP3_02.pdf
- 27 Surviving Sepsis Campaign (SSC). Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).
<https://www.sccm.org/SurvivingSepsisCampaign/Guidelines/COVID-19>
- 28 WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 66. SUBJECT IN FOCUS: COVID-19 virus persistence: Implications for transmission and precaution recommendations 26 March 2020



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 4/2020

**INDICAZIONI AD INTERIM
PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO
DELL'INFEZIONE DA SARS-COV-2
IN STRUTTURE RESIDENZIALI
SOCIOSANITARIE**

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

aggiornato al 16 marzo 2020

INDICAZIONI AD INTERIM PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELL'INFEZIONE DA SARS-COV-2 IN STRUTTURE RESIDENZIALI SOCIOSANITARIE

aggiornato al 16 marzo 2020

Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni

Fortunato "Paolo" D'Ancona, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma
Antonella Agodi, Università degli Studi di Catania, Catania
Luigi Bertinato, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Paolo Durando, Università degli Studi di Genova, Genova
Ottavio Nicastro, Coordinamento Rischio Clinico – Commissione Salute, Bologna
Maria Mongardi, Università degli Studi di Verona, Verona
Maria Luisa Moro, Agenzia sanitaria e sociale regionale Emilia-Romagna, Bologna
Angelo Pan, ASST Cremona, Cremona
Annalisa Pantosti, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Nicola Petrosillo, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive
Gaetano Privitera, Università degli Studi di Pisa, Pisa

con la collaborazione di

Benedetta Allegranzi, Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), Ginevra, Svizzera

Citare questo documento come segue:

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 sociosanitarie*. Versione del 16 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.4/ 2020)

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

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

Indice

Acronimi	3
Glossario	3
Introduzione.....	4
Misure generali e specifiche a livello della struttura residenziale	4
Rafforzamento dei programmi e dei principi fondamentali di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza.....	4
Identificazione precoce di casi sospetti di COVID-19 tra i visitatori, gli operatori e i residenti	5
Formazione del personale per la corretta adozione delle misure di prevenzione/precauzioni di isolamento	6
Sensibilizzazione e formazione dei residenti e dei visitatori	7
Promemoria per promuovere i comportamenti corretti	8
Preparazione della struttura e gestione dei casi COVID-19 sospetti o probabili/confermati.....	8
Monitoraggio dell'implementazione delle suddette indicazioni	9

Acronimi

DPCM	Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri
FFP	Filtranti facciali
ICA	Infezioni correlate all'assistenza

Glossario

Strutture residenziali sociosanitarie: includono strutture residenziali per persone non autosufficienti, quali anziani e disabili, e strutture residenziali extraospedaliere ad elevato impegno sanitario, per trattamenti residenziali intensivi di cura e mantenimento funzionale.

Introduzione

Gli anziani e le persone affette da gravi patologie neurologiche, croniche e da disabilità sono una popolazione fragile. La maggior parte dei casi di COVID-19 si manifesta in persone anziane: circa il 60% dei malati ha un'età superiore a 60 anni. Inoltre, il 99% dei decessi avviene in persone con più di 60 anni e con patologie di base multiple. Pertanto, nell'ambito delle strategie di prevenzione e controllo dell'epidemia da virus SARS CoV-2 è necessaria la massima attenzione nei confronti della popolazione anziana. Le persone anziane sono la popolazione fragile per eccellenza che bisogna proteggere in tutti i modi nel corso dell'epidemia di COVID-19. Tuttavia, nelle strutture residenziali sociosanitarie sono ospitati anche soggetti con patologie croniche, affette da disabilità di varia natura o con altre problematiche di salute; anche queste persone sono da considerarsi fragili e potenzialmente a maggior rischio di evoluzione grave se colpite da COVID-19.

Misure generali e specifiche a livello della struttura residenziale

Le indicazioni di questo documento vertono principalmente sugli ambiti di prevenzione e preparazione della struttura alla gestione di eventuali casi di sospetto/confermato COVID-19.

Vi sono varie misure da mettere in atto in previsione dell'eventualità di presentazione di casi di COVID-19. Le misure generali prevedono un rafforzamento dei programmi e dei principi fondamentali di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza (ICA).

Le misure specifiche da mettere in atto nel contesto dell'epidemia di COVID-19 sono:

- Ricerca attiva di potenziali casi tra i residenti e tra gli operatori.
- Restrizione dall'attività lavorativa degli operatori sospetti o risultati positivi al test per SARS-CoV-2 in base alle disposizioni vigenti.
- Formazione del personale per la corretta adozione delle precauzioni standard e procedure d'isolamento.
- Sensibilizzazione e formazione dei residenti e dei visitatori.
- Promemoria per promuovere i comportamenti corretti.
- Preparazione della struttura alla gestione di eventuali casi di COVID-19 sospetti o probabili/confermati.
- Monitoraggio dell'implementazione delle misure adottate.

Rafforzamento dei programmi e dei principi fondamentali di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza

Ogni struttura dovrebbe:

- avere un referente per la prevenzione e controllo delle ICA e specificatamente per COVID-19 adeguatamente formato e che possa fare riferimento ad un comitato multidisciplinare di supporto nell'ambito della struttura o a livello aziendale in stretto contatto con le autorità sanitarie locali. Se il responsabile non è già presente, un referente per la **prevenzione e controllo di COVID-19**

dovrebbe essere designato immediatamente e adeguatamente formato (si raccomanda di seguire il Corso FAD dell'ISS, <https://www.eduiss.it/course/view.php?id=296>, e di fare riferimento a documenti sulla prevenzione e controllo di COVID-19 dell'ISS¹);

- adottare sistematicamente le **precauzioni standard** nell'assistenza di tutti i residenti e le precauzioni specifiche in base alle modalità di trasmissione e alla valutazione del rischio nella struttura. Particolare attenzione dovrà essere dedicata all'igiene delle mani: a questo proposito, se possibile, effettuare una valutazione dell'adesione alle buone pratiche di igiene delle mani;
- avere un programma di **medicina occupazionale** che garantisca la protezione e la sicurezza degli operatori sanitari, inclusa la somministrazione gratuita di vaccino anti-influenzale stagionale.

Identificazione precoce di casi sospetti di COVID-19 tra i visitatori, gli operatori e i residenti

Per offrire il massimo livello di prevenzione e protezione ai residenti e agli operatori delle strutture residenziali sociosanitarie è fondamentale mettere in atto strategie di screening per l'identificazione precoce di casi sospetti di COVID-19 tra i visitatori, gli operatori e i residenti. Inoltre, è assolutamente necessario evitare le visite da parte di familiari e conoscenti, ad eccezione di casi particolari, nell'attuale contesto emergenziale.

In particolare, ogni struttura dovrebbe:

- Disporre il divieto di accedere alla struttura da parte di familiari e conoscenti, (come indicato nel DPCM n. 9 marzo 2020 art.2, comma q); la visita può essere autorizzata in casi eccezionali (ad esempio situazioni di fine vita) soltanto dalla Direzione della struttura, previa appropriata valutazione dei rischi-benefici. Le persone autorizzate dovranno comunque essere in numero limitato e osservare tutte le precauzioni raccomandate per la prevenzione della trasmissione dell'infezione da SARS-CoV-2. Nel caso di accesso alla struttura, è comunque assolutamente necessario impedire l'accesso a persone che presentino sintomi di infezione respiratoria acuta, anche di lieve entità, o che abbiano avuto un contatto stretto con casi di COVID-19 sospetti o confermati negli ultimi 14 giorni. Inoltre, per ridurre il rischio di accesso nella struttura di persone con possibile infezione da COVID-19, si raccomanda di limitare al massimo il numero dei visitatori nel corso dell'attuale fase di epidemia.
- Mettere in atto un sistema per effettuare lo screening di chiunque entri nella struttura in modo tale da consentire l'identificazione immediata di persone che presentino sintomi simil-influenzali (tosse secca, dolori muscolari diffusi, mal di testa, rinorrea, mal di gola, congiuntivite, diarrea, vomito) e/o febbre. Tale screening può essere effettuato anche mediante misurazione della temperatura e compilazione di un breve questionario o intervista da parte di un operatore. Nella stessa occasione è importante ricordare le norme comportamentali e le precauzioni raccomandate per la prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2.
- Dare disposizioni agli operatori affinché prestino attenzione al proprio stato di salute relativamente all'insorgenza di febbre e/o sintomi simil-influenzali e, nel caso di insorgenza di quadri clinici

¹ <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-ipc-rapporti-tecnici-iss>

compatibili, evitino di recarsi al lavoro. Inoltre, raccomandare di seguire attentamente le disposizioni delle autorità sanitarie locali per la valutazione del rischio di COVID-19.

- valutare la presenza di febbre e segni e sintomi di infezione respiratoria acuta o di insufficienza respiratoria e altri fattori di rischio (ad esempio contatto con casi di COVID-19) nei nuovi residenti ammessi o ri-ammessi nella struttura e, se necessario, comunicare tempestivamente al personale medico la situazione e proseguire con approfondimenti diagnostici e gestione del residente secondo protocolli locali.
- monitorare con attenzione l'insorgenza di febbre e segni e sintomi di infezione respiratoria acuta o di insufficienza respiratoria nei residenti nella struttura e, se necessario, comunicare tempestivamente al personale medico e proseguire con approfondimenti diagnostici e gestione del residente secondo protocolli locali.

Formazione del personale per la corretta adozione delle misure di prevenzione/precauzioni di isolamento

Tutto il personale sanitario e di assistenza, compresi gli addetti alle pulizie, devono ricevere una formazione specifica sui principi di base della prevenzione e controllo delle ICA, con particolare attenzione alle precauzioni standard.

Inoltre, il personale che presta cure dirette ai residenti della struttura e gli addetti alle pulizie devono ricevere una formazione specifica su come prevenire la trasmissione dell'infezione da SARS COV-2.

Le seguenti precauzioni dovrebbero, pertanto, essere oggetto di programmi di formazione del personale sanitario e di assistenza:

- **precauzioni standard per l'assistenza a tutti i residenti:** igiene delle mani e respiratoria, utilizzo di dispositivi di protezione individuale appropriati (in relazione alla valutazione del rischio), buone pratiche di sicurezza nell'utilizzo di aghi per iniezioni, smaltimento sicuro dei rifiuti, gestione appropriata della biancheria, pulizia ambientale e sterilizzazione delle attrezzature utilizzate per il residente;
- **precauzioni per la prevenzione di malattie trasmesse per contatto e droplets** nell'assistenza di casi sospetti o probabili/confermati di COVID-19: guanti, mascherina chirurgica, occhiali di protezione/visiera, camice monouso; stanza di isolamento. Si veda documento specifico²;
- **precauzioni per la prevenzione di malattie trasmesse per via aerea** quando si eseguono procedure che possono generare aerosol (ad esempio, intubazione) nell'assistenza di casi di COVID-19: facciale filtrante (FFP2 o FFP3); stanza di isolamento. Si veda il documento specifico².

In particolare, per assicurare l'implementazione costante e appropriata delle suddette precauzioni, la formazione dovrebbe insistere su:

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 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/2020) <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/pdf/rapporto-covid-19-2-2020.pdf>

- **igiene delle mani:** effettuare l'igiene delle mani con soluzione idroalcolica o se non disponibile o le mani sono visibilmente sporche, lavare le mani con acqua e sapone e asciugare con salvietta monouso;
- **utilizzo appropriato dei dispositivi di protezione individuali (DPI)** (vedi sopra) secondo il rischio e con particolare attenzione al cambio dei DPI tra un residente e l'altro (in particolare dei guanti, con adeguata igiene delle mani) e alla corretta esecuzione delle procedure di vestizione e svestizione;
- **sanificazione ambientale:** pulizia frequente (almeno due volte al giorno) con acqua e detergenti seguita da disinfezione con ipoclorito di sodio allo 0,5% (equivalente a 5000 ppm) per la disinfezione di superfici toccate frequentemente e bagni, e allo 0,1% (equivalente a 1000 ppm) per le altre superfici; prestare particolare attenzione alle aree comuni³; areazione frequente dei locali.
- **disinfezione** con alcol etilico al 70% dei dispositivi di cura o attrezzature riutilizzabili: ad esempio, i termometri e gli stetoscopi tra un residente e l'altro.

La formazione del personale dovrebbe basarsi su sessioni di breve durata (non più di 2-3 ore), che prevedano esercitazioni pratiche (ad esempio, sulle pratiche corrette per l'igiene delle mani e per la vestizione e svestizione dei DPI) e presentazione di video. Il personale dovrebbe essere anche incoraggiato a seguire corsi online specifici su COVID-19 resi disponibili dall'ISS (ad esempio, Corso FAD, <https://www.eduiss.it/course/view.php?id=296>).

Sensibilizzazione e formazione dei residenti e dei visitatori

L'adeguata sensibilizzazione e formazione dei residenti e dei visitatori sono fondamentali nella prevenzione e nel controllo del COVID-19. È importante organizzare attività di animazione e socioeducative per veicolare questi messaggi in modo corretto, prevedendo sempre piccoli gruppi e rispettando la distanza di sicurezza di almeno un metro tra i partecipanti.

Tuttavia, si ha la consapevolezza delle possibili difficoltà nella formazione dei residenti di strutture residenziali a causa dell'età avanzata e dei deficit cognitivi e fisici spesso presenti.

Per questo, i metodi devono essere adattati alla realtà locale.

La sensibilizzazione e la formazione devono concentrarsi sul far rispettare le seguenti misure:

- evitare strette di mano, baci e abbracci;
- igiene delle mani, in particolare dopo l'utilizzo del bagno e prima di mangiare: lavaggio con acqua e sapone e asciugatura con salvietta monouso, o frizione con soluzione idroalcolica;
- igiene respiratoria: tossire e starnutire coprendo naso e bocca usando fazzoletti o nella piega del gomito; i fazzoletti dovrebbero essere preferibilmente di carta e dovrebbero essere smaltiti in una pattumiera chiusa;
- mantenersi a distanza di 1 metro;

³I prodotti a base di cloro (ipoclorito di sodio) vengono venduti come candeggina (varechina) a una concentrazione variabile. Se il contenuto di cloro è al 5%, la soluzione allo 0,5% corrisponde a un litro di candeggina e 9 litri di acqua. Se è al 10% corrisponde a un litro di candeggina e 19 litri di acqua.

- utilizzo di mascherina chirurgica in presenza di sintomi di infezione respiratoria acuta, possibilmente con elastici;
- evitare di condividere oggetti con altri residenti, come asciugamani, salviette e lenzuola, piatti, bicchieri, posate, etc.

Se possibile, la sensibilizzazione, l'educazione e la formazione dei residenti e dei visitatori dovrebbero basarsi su sessioni di breve durata (non più di 30 min-1h), e includere esercitazioni pratiche o anche ricreative (ad esempio, dimostrazioni sulle pratiche per l'igiene delle mani e respiratoria, video, canzoni sull'igiene delle mani, ecc). Queste attività dovrebbero essere supportate da poster e altri supporti audiovisivi (cartoline, volantini, ecc). L'utilizzo di social media può anche essere utile, soprattutto per sensibilizzare i visitatori.

Promemoria per promuovere i comportamenti corretti

Per rafforzare la sensibilizzazione e la formazione del personale, dei residenti e dei visitatori è importante utilizzare promemoria visivi come poster, cartelli, volantini, *screen-saver* che dovrebbero, ad esempio, insistere sull'igiene delle mani, sul distanziamento sociale e altre precauzioni, nonché sulla necessità di monitorare il proprio buono stato di salute. Inoltre, è importante utilizzare tali strumenti (opuscoli informativi, poster) per informare adeguatamente i familiari sia dell'impossibilità di effettuare visite di cortesia durante l'epidemia sia della necessità di sottoporsi a screening della temperatura e di adottare misure di protezione, qualora le visite venissero eccezionalmente autorizzate. Messaggi e promemoria visivi possono anche essere diffusi attraverso i social media.

Preparazione della struttura e gestione dei casi COVID-19 sospetti o probabili/confermati

È fondamentale che la Direzione della struttura effettui un'adeguata programmazione dell'approvvigionamento, in quantità e qualità, dei dispositivi di protezione individuale e di altri prodotti e dispositivi necessari per la prevenzione e controllo della trasmissione del virus SARS COV-2. In particolare, devono essere effettuate stime adeguate circa le quantità necessarie di mascherine chirurgiche, FFP, guanti, camici monouso, protezioni oculari, disinfettanti e soluzione idroalcolica.

Come indicato precedentemente, è molto importante stabilire un monitoraggio attivo dell'insorgenza di febbre e altri segni e sintomi di infezione respiratoria acuta o di insufficienza respiratoria e di altri fattori di rischio (ad esempio contatto con casi di COVID-19 nella struttura o nella comunità) tra i residenti e gli operatori.

Inoltre, il personale dovrebbe essere formato specificamente sull'infezione da SARS-CoV-2 e sulla malattia COVID-19, con particolare attenzione ai seguenti temi: caratteristiche del virus e sue modalità di trasmissione, epidemiologia, presentazione clinica, diagnosi, trattamento, procedure da seguire in presenza di un caso sospetto o probabile/confermato. Simulazioni pratiche di situazioni di presentazione di casi sospetti COVID-19 possono essere molto utili.

In generale, il caso sospetto COVID-19, ove indicato in ragione del quadro clinico, dovrebbe essere segnalato al servizio d'igiene pubblica ed essere sottoposto a tampone naso-faringeo per ricerca di SARS-CoV-2. Se positivo e sulla base della valutazione medica e dell'attuale situazione epidemiologica locale, il paziente potrebbe essere trasferito in ambiente ospedaliero o in altra struttura adeguata all'isolamento per ulteriore valutazione clinica e le cure necessarie. Inoltre, dovrebbe essere effettuata immediatamente la

sanificazione accurata degli ambienti dove il residente soggiornava, ed è stato esaminato. Infine, è importante effettuare una tempestiva ed attenta valutazione del rischio di esposizione al caso degli operatori e altri residenti. In caso di identificazione di una condizione di tale rischio, tali soggetti dovranno essere considerati contatti di caso di COVID-19 e seguire le procedure di sorveglianza e quarantena stabilite dalle autorità sanitarie locali.

Se i soggetti casi probabili/confermati di COVID-19 sono ospitati nella struttura residenziale, è fondamentale isolare sia il residente affetto da COVID-19 che altri eventuali residenti divenuti contatti, seguendo tutte le altre precauzioni raccomandate per le strutture ospedaliere. In sintesi, dovranno essere messe in atto tempestivamente le seguenti procedure:

1. fare indossare al paziente una mascherina chirurgica, se tollerata;
2. isolare il caso in stanza singola; in caso di molteplici pazienti COVID-19, questi possono essere isolati insieme nella stessa stanza (cohorting);
3. quando è necessaria assistenza diretta al paziente, applicare rigorosamente le precauzioni da contatto e *droplets* nell'assistenza di casi sospetti o probabili/confermati di COVID-19: guanti, mascherina chirurgica, occhiali di protezione/visiera, grembiule/camice monouso; se invece non è necessario contatto diretto, indossare la mascherina chirurgica, mantenersi alla distanza di almeno 1 metro ed evitare di toccare le superfici nella stanza del paziente;
4. praticare frequentemente l'igiene delle mani con soluzione idro-alcolica oppure con acqua e sapone;
5. nell'impossibilità di isolamento in stanza singola o *cohorting* di pazienti con COVID-19, fare indossare una mascherina chirurgica all'altro ospite eventualmente in stanza, se tollerata;
6. effettuare frequentemente (due volte al giorno) la sanificazione della stanza del paziente;
7. disinfettare con alcol etilico al 70% i dispositivi di cura o attrezzature riutilizzabili (ad esempio, i termometri e gli stetoscopi) tra un residente e l'altro;
8. avvertire il medico di medicina generale/di struttura o di Continuità Assistenziale (ex Guardia Medica).

Monitoraggio dell'implementazione delle suddette indicazioni

Il referente/responsabile per la prevenzione e controllo delle ICA e di COVID-19 deve svolgere un ruolo di supporto e di esempio, e costantemente ricordare agli operatori e ai residenti l'importanza delle misure preventive e precauzioni relative alla infezione da SARS-CoV-2 - COVID-19. Dovrebbe inoltre effettuare o supervisionare il monitoraggio attento delle pratiche (ad esempio l'igiene delle mani e l'igiene respiratoria). Si raccomanda anche di tenere un diario degli interventi messi in campo e di tracciare le difficoltà d'implementazione/adesione alle buone pratiche al fine di discuterne con il comitato multidisciplinare e identificare nuove strategie d'intervento/miglioramento presso la struttura residenziale, possibilmente in stretta collaborazione e sinergia con le autorità sanitarie locali. Ulteriore documentazione è disponibile comunque sul sito Epicentro⁴.

⁴ <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-ipc-rapporti-tecnici-iss>
<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-ipc>

Rapporti ISS 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 14 marzo 2020.
Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020)
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 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/ 2020)
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 16 marzo 2020.
Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.4/ 2020)

EMERGENZA COVID-19

PROTOCOLLO DI GESTIONE DI QUADRI CLINICI RICONTRABILI SUL TERRITORIO, MONITORAGGIO CLINICO TELEFONICO E POSSIBILITÀ TERAPEUTICHE PRECOCI DOMICILIARI

(a cura della S.I.C. di Malattie Infettive degli Ospedali di Potenza e Matera)

Versione 2 del 8 APRILE 2020



REGIONE BASILICATA

TASKFORCE
CORONAVIRUS

Pagina intenzionalmente lasciata bianca



Indice

Introduzione.....	5
Quadro clinico.....	5
Terapia.....	6
Emergenza COVID-19. Possibili quadri clinici riscontrabili sul territorio, monitoraggio clinico telefonico e possibilità terapeutiche precoci.....	8
Sintomi aspecifici / Cosa non fare.....	10
Allegato 1. SCALA M.E.W.S (Modified Early Warning Score).....	11
Riferimenti bibliografici	12

Pagina intenzionalmente lasciata bianca

Introduzione

Il 31 dicembre 2019 veniva segnalato un cluster di polmoniti ad eziologia ignota nella città di Wuhan, provincia di Hubei in Cina. L'agente causale è stato identificato come un nuovo coronavirus denominato SARS-CoV-2. L'infezione si è progressivamente e rapidamente diffusa in tutta la Cina e al di fuori di essa e, il 12 marzo 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha dichiarato lo stato di pandemia mondiale (Lai CC, Int J of Antimicrob Agents 2020, WHO).

Quadro clinico

La malattia denominata Covid-19, si presenta con un quadro estremamente eterogeneo:

circa l'80% dei pazienti mostra un quadro clinico lieve, il 15% sviluppa una forma grave (dispnea, tachipnea, P/F <300, infiltrati polmonari bilaterali), mentre il restante 5% si presenta critico (insufficienza respiratoria grave, shock, MOF) (Wu Z, JAMA 2020). Alcuni dati sembrano indicare un potenziale deterioramento clinico durante la seconda settimana di malattia. In uno studio, fra i pazienti con polmonite Covid-19 positiva, circa la metà sviluppava dispnea con una mediana di 8 giorni dopo l'insorgenza dei sintomi (range 5-13 giorni) (Huang C Lancet 2020).

Il sintomo in assoluto più frequente è la **febbre**, che può essere assente nella metà circa dei pazienti al momento della prima osservazione, ma che si sviluppa in quasi il 90% dei casi durante l'ospedalizzazione. Il decorso febbrile dei pazienti con Covid-19 non è ancora ben compreso ma sembra che possa essere continua o intermittente.



Anche **la tosse** è spesso presente (67%), più frequentemente secca ma che può diventare produttiva in un terzo circa dei pazienti.

Può essere inoltre presente una **sintomatologia aspecifica** come astenia, artralgie mialgie, e meno frequentemente, mal di gola ed emottisi.

Molto più raro è invece il **coinvolgimento delle mucose nasale e congiuntivale** (5% e 1% rispettivamente), come risultano infrequenti anche **sintomi del tratto gastro-intestinale** (nausea e vomito 5%, diarrea 4%) (Guan WJ NEJM 2020).

Il più frequente quadro clinico grave risulta essere la **polmonite virale**, caratterizzata da febbre tosse, dispnea e quadro radiologico con infiltrati bilaterali. Una sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) si manifesta nel 17-29% dei pazienti ospedalizzati con un tempo di insorgenza dall'inizio dei sintomi di 8 giorni (Huang C Lancet 2020).

Il **tasso cumulativo di mortalità** è del 2,3% ma che raggiunge l'8,0% nei pazienti di età compresa tra 70 e 79 anni e il 14,8% in quelli di età superiore agli 80 anni (Wu Z, JAMA 2020). I pazienti più anziani e con comorbidità presentano un maggior rischio di sviluppare una malattia grave, pertanto, la mortalità risulta essere sovrastimata per l'alto numero di pazienti asintomatici.

Terapia

L'Italia sta affrontando questa nuova emergenza sanitaria ed al 5 aprile sono stati registrati complessivamente 91.246 casi attualmente positivi al SARS-CoV-2. Emerge, pertanto, la necessità dell'impiego di trattamenti efficaci non solo per la cura della malattia ma anche per la riduzione dei tempi di permanenza del virus al fine di ridurre la trasmissione comunitaria. Non esistono farmaci approvati dalla Food and Drug Administration (FDA) specificamente per il trattamento di pazienti con COVID-19.

Attualmente la gestione clinica comprende **misure di prevenzione e controllo delle infezioni e cure di supporto**, incluso ossigeno supplementare e supporto ventilatorio meccanico quando indicato.

Una serie di **farmaci approvati per altre indicazioni**, nonché diversi **farmaci sperimentali** sono in sperimentazione in diverse centinaia di studi clinici in corso in tutto il mondo.

Due dei farmaci approvati e attualmente in uso sono la **cloroquina** e l'**idrossicloroquina** utilizzati per il trattamento della malaria e di alcune condizioni infiammatorie.

La **cloroquina** è stata utilizzata per il trattamento e la profilassi della malaria e l'**idrossicloroquina** è utilizzata per il trattamento dell'artrite reumatoide, del lupus eritematoso sistemico e della porfiria cutanea tarda.

Entrambi i farmaci hanno attività in vitro contro SARS-CoV, SARS-CoV-2 e altri coronavirus, ma in particolare l'idrossicloroquina ha potenza relativamente più elevata contro SARS-CoV-2 (Wang M, Cell Res, March 2020; Colson P Antimicrob Agents, March 2020; Yao X J Infec Dis Mar 2020).

Uno studio condotto in Cina ha evidenziato che il trattamento con cloroquina dei pazienti COVID-19 ha avuto benefici clinici e virologici migliori rispetto a un gruppo di controllo e la cloroquina è stata aggiunta come antivirale raccomandato per il trattamento di COVID-19 in Cina (Gao J, Biosci Trends, March 2020). Sulla base di dati in vitro e aneddotici limitati, la cloroquina o l'idrossicloroquina sono attualmente raccomandate per il trattamento dei pazienti ospedalizzati con COVID-19 in diversi paesi.

Sia la cloroquina che l'idrossicloroquina hanno profili di sicurezza noti, e in pazienti Covid 19 sono stati segnalati come ben tollerati. L'effetto collaterale principale di questi farmaci è rappresentato dalla cardiotoxicità (sindrome del QT allungato) dopo un uso prolungato in pazienti con disfunzione epatica o renale e immunosoppressione. A causa della maggiore attività in vitro contro la SARS-CoV-2 e della sua più ampia disponibilità rispetto alla cloroquina, l'idrossicloroquina è quella maggiormente utilizzata in pazienti ospedalizzati COVID-19. Essa inoltre è attualmente in sperimentazione in studi clinici per la profilassi pre-esposizione o post-esposizione dell'infezione da SARS-CoV-2 e nel trattamento di pazienti con COVID-19 lieve, moderato e grave (<https://clinicaltrials.gov/external> icon). Un piccolo studio, condotto in Francia su pazienti con Covid 19, ha mostrato come l'idrossicloroquina sia efficace da sola o in combinazione con l'azitromicina nell'eradicare il virus dal tratto respiratorio superiore in tre-sei giorni quando confrontati con un gruppo di controllo. Tale dato è di rilevante importanza se si pensa che la durata media delle diffusibilità del virus è di 20 giorni (Zhou F, Lancet 2020).

Anche se valutato su un esiguo numero di pazienti (6 pazienti in tutto), **l'associazione idrossicloroquina-azitromicina** sembra suggerire un effetto sinergico di entrambi per l'efficacia ottenuta sulla clearance virale in tempi più brevi quando usati in combinazione rispetto ai pazienti trattati con sola idrossicloroquina. È da sottolineare tuttavia che entrambi questi farmaci sono associati al prolungamento dell'intervallo QT e si consiglia cautela in pazienti con patologie croniche (ad es. Insufficienza renale, malattia epatica) o che ricevono farmaci che potrebbero interagire per causare aritmie.

In **Italia**, attualmente, la maggior parte dei pazienti affetti da SARS-CoV-2 con iniziale compromissione respiratoria ricevono assistenza in setting ospedaliero, mentre i pazienti positivi (o i pazienti sospetti/possibili positivi) con una buona condizione clinica generale e parametri vitali nei limiti di norma vengono gestiti a livello domiciliare. Al momento attuale, non esistono indicazioni sulla presa in carico, sia a livello terapeutico che di gestione, dei pazienti COVID-19 con sintomi lievi e di quelli con iniziale compromissione respiratoria per i quali, pur necessitandone, non è possibile il ricovero ospedaliero (nelle aree appunto di alto carico assistenziale). Questa gestione domiciliare "obbligata" provoca nei professionisti delle Cure Primarie che si trovano a lavorare oggi in questi contesti, privi di indicazioni, un senso di smarrimento.

Emergenza Covid-19. Possibili quadri clinici riscontrabili sul territorio, monitoraggio clinico telefonico e possibilità terapeutiche precoci

Lo schema terapeutico di seguito riportato è riservato a **pazienti ADULTI** con diagnosi certa o in attesa dell'esito del tampone per diagnosi biomolecolare, nel caso di quadri clinici fortemente sospetti.

In relazione alla ridotta prevalenza e la bassa mortalità della Covid-19 in **età PEDIATRICA**, per eventuali casi, si preveda approccio individuale contestualizzato al caso clinico, di concerto tra infettivologi e pediatri ospedalieri/pediatri di libera scelta.

Tipologia di Paziente	Presentazione Clinica	Trattamento di Supporto
Sintomi Lievi IN ASSENZA DI FATTORI DI RISCHIO	Febbre > 37,5°, tosse, sintomi da raffreddamento, presenza di sintomi aspecifici (vedi tabella) Eupnoico PA normale FC normale Non alterazioni coscienza *in coesistenza di almeno 2 dei suddetti sintomi, avviare la terapia, anche in assenza di esito tampone	Monitoraggio clinico telefonico ogni 24-48h Idrossiclorochina* 400 mg BID il primo giorno, poi 200mg BID* per non oltre 10 giorni (in alternativa: clorochina 500 mg BID per non oltre 7 giorni) Paracetamolo (se artromialgie) Idratazione e cura dell'alimentazione
Sintomi Lievi IN PRESENZA DI FATTORI DI RISCHIO Età (> 60) Comorbidità (Ipertensione, patologia cardiovascolare, diabete, obesità, insufficienza renale cronica) Gravidanza Immunodepressione	Febbre > 37,5°, tosse, sintomi da raffreddamento, presenza di sintomi aspecifici (vedi tabella) (Ricorda che la febbre non è proporzionale al peggioramento dei sintomi) Eupnoico PA normale FC normale Non alterazioni coscienza	Monitoraggio clinico telefonico ogni 24-48h Paracetamolo (se artromialgie) Idrossiclorochina* o clorochina come sopra Idratazione e cura dell'alimentazione

...segue a pagina successiva

Tipologia di Paziente	Presentazione Clinica	Trattamento di Supporto
<p>Sintomi Moderati</p> <p>Prediligere visita domiciliare SE in possesso di DPI o in presenza di Unità Speciali</p>	<p>TUTTI i seguenti:</p> <p>Tosse</p> <p>Dispnea</p> <p>SpO2 90-95% aa (se BPCO < 90) o frequenza respiratoria > 22 / minuto</p> <p>E almeno uno di:</p> <p>FC > 100</p> <p>Astenia marcata</p> <p>Febbre > 37,5°C</p>	<p>Contatto 118</p> <p>Se invio in ospedale non possibile, in attesa:</p> <p>O2 Terapia a domicilio</p> <p>Rocefin 2g im per 10 giorni</p> <p>Idrossiclorochina* o cloroquina come sopra*</p> <p>Azitromicina 500 mg per 10 giorni ***</p> <p>Oppure al posto di questa</p> <p>Lopinavir/Ritonavir 200/50 mg 2 cp BID** per 10 giorni</p> <p>o</p> <p>Darunavir/Cobicistat 800 mg/150 mg OD** per 10 giorni</p>
<p>Sintomi Severi (vedi allegato 1)</p> <p>Prediligere visita domiciliare se in possesso di DPI o in presenza di Unità Speciali</p>	<p>ARDS o insufficienza respiratoria globale, scompenso emodinamico</p>	<p>Contatto 118 per presa in carico ospedaliera</p>

NB: se la clinica non è suggestiva per COVID-19, valutare diagnosi differenziale per patologia severa (IMA, scompenso cardiaco, polmonite batterica, IVU ecc..) e decidere se somministrare altra terapia o contatto 118.

***Idrossiclorochina:** non più off label dal 17/03/20 come da Gazzetta Ufficiale Anno 161° - Numero 69, e prescrivibile anche in regime domiciliare a carico SSN per i soggetti affetti da SARS-CoV2 per 3 mesi. Alla luce del buon profilo di sicurezza anche per lunghi trattamenti, l'uso di Cloroquina e Idrossiclorochina va considerato con cautela solo nei pazienti con insufficienza renale avanzata.

**** Lopinavir/ritonavir (Kaletra) o darunavir/cobicistat (Rezolsta):** La somministrazione di Kaletra o Rezolsta in assenza di contatto con l'Ospedale e di una diagnosi certa è oggi non possibile. La possibilità sarebbe quella di prescriberlo eventualmente ai pazienti con SINTOMI MODERATI che, inviati dal territorio in ospedale, fossero poi reinviati al domicilio in quanto non impegnati dal punto di vista radiologico ed ematochimico.

***** Idrossiclorochina-Azitromicina:** nota bene. Tale associazione va utilizzata con cautela nei pazienti con insufficienza renale ed epatica e in pazienti cardiopatici che assumono farmaci antiaritmici, per il rischio di sviluppare sindrome del QTc allungato. Se dati in combinazione è consigliabile esecuzione di elettrocardiogramma con misurazione QT prima del trattamento se non disponibile tracciato eseguito entro i sei mesi precedenti.



Sintomi specifici / Cosa non fare

TABELLA SINTOMI ASPECIFICI

Temperatura corporea > 37.5°C (88.7%)	Dispnea (18.7%)	Diarrea (3.8%)
Tosse (67.8%)	Mialgie-altralgia (14.9%)	Emottisi (0.9%)
Anoressia (40%)	Cefalea (13.6%)	Congiuntivite (0.8%)
Astenia (38.1%)	Brivido (11.5%)	Anosmia
Espettorazione produttiva (33.7%)	Congestione nasale (4.8%)	Ageusia
Faringodinia (19.9%)	Nausea e vomito (5%)	Vertigini

COSA NON FARE

ASPIRINA come antipiretico, per prevenire l'insorgenza della Sindrome di Reye, prediligendo l'utilizzo di paracetamolo.

CORTISONICI, a meno che non indicata per altre ragioni, per l'aumentato rischio di mortalità da ritardo della clearance virale e aumentato rischio di sovrainfezioni. NB: dalle indicazioni SIMIT potrebbe essere utile desametasone o metilprednisolone nelle forme evolutive in regime di ricovero.

MODIFICARE TERAPIA ANTIIPERTENSIVA: la presunta relazione tra assunzione di terapia farmacologica con ace-inibitori e sartani e rischio di infezione da coronavirus rappresenta soltanto un'ipotesi e pertanto non deve assolutamente portare il paziente iperteso a sospendere la terapia antiipertensiva.

AEROSOL: per il rischio di aerosolizzazione virale è sconsigliata se presenti famigliari (se in locali bene areati qualora fosse indispensabile è possibile l'utilizzo in terapia dei soli broncodilatatori).

Allegato 1. SCALA M.E.W.S (Modified Early Warning Score)

Strumento validato che, attraverso una serie di parametri, è in grado di **identificare il grado di instabilità clinica del paziente**.

	3	2	1	0	1	2	3	Valore
Pressione Arteriosa Sistolica (PAS)	≤70 mmHg	71-80 mmHg	81-100 mmHg	101-199 mmHg		≥200 mmHg		
Frequenza Cardiaca (FC)		<40 b/m	41/50 b/m	51/100 b/m	101-110 b/m	111-129 b/m	≥130 b/m	
Frequenza Respiratoria (FR)		<9 atti/min		9-14 atti/min	15/20 atti/min	21/29 atti/min	≥30 atti/min	
Temperatura Corporea (TC)		<35 °C		35-38.4 °C		≥38.5 °C		
Livello di Coscienza (AVPU)				Alert paziente sveglio	Verbal Risponde allo stimolo verbale	Pain risponde allo stimolo doloroso	Non risponde	
Comorbidità								Totale

Il **punteggio** che si ottiene dalla scala va **da un minimo di 0 ad un massimo di 14**.

Gli studi mostrano che un **punteggio uguale o superiore a 5** identifica un **paziente critico ed instabile**, le cui condizioni possono velocemente evolvere verso un ricovero in terapia intensiva o addirittura alla morte.

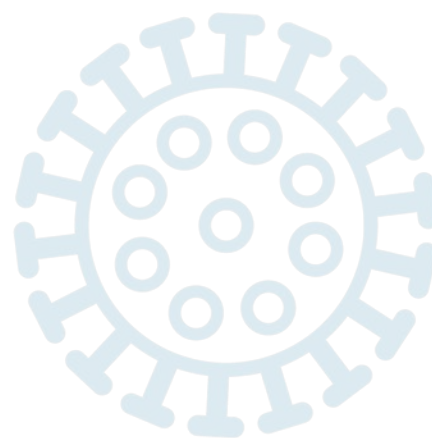
Per tutti gli altri pazienti con valori nella norma, il MEWS è comunque uno strumento importante per **evidenziare tempestivamente un peggioramento** delle condizioni cliniche.

La scala può essere in forma cartacea o informatizzata.

Questo strumento, per essere realmente utile nella pratica clinica, prevede che venga **utilizzato quotidianamente e anche più volte al giorno** se il paziente ha un punteggio medio-alto, poiché necessita di un monitoraggio più frequente.

Riferimenti bibliografici

1. Colson P, et al. Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19. Int J Antimicrob Agent 2020;
2. Gao J, et al. Breakthrough: Chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. Biosci Trends 2020;
3. Gautret P, et at. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. International Journal of Antimicrobial Agents. In Press;
4. Guan WJ et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China N Eng j of Med 2020;
5. GUIDA CLINICO-PRATICA COVID-19 - FADOI - Società Scientifica di Medicina Interna, 2020
6. Huang C et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, china. Lancet 2020;
7. Lai CC, et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. Int J Antimicrob Agents 2020;
8. Linee guida sulla gestione terapeutica e di supporto per pazienti con infezione da coronavirus COVID-19, Edizione 2.0, 12/03/2020, SIMIT;
9. Wang M, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. Cell Res 2020;
10. Wu Z, et al. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention JAMA 2020;
11. Yao X, et al. In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Clin Infect Dis. 2020.





UFFICIO STAMPA GIUNTA REGIONALE

www.regione.basilicata.it