



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

Verbale n. 59 della riunione tenuta, presso il Dipartimento della Protezione Civile, il giorno 24 (prima sessione) e 25 aprile (seconda sessione) 2020.

	PRESENZE DEL 24/4	PRESENZE DEL 25/5
Dr Agostino MIOZZO	X	X
Dr Fabio CICILIANO	X	X
Dr Massimo ANTONELLI	X	X
Dr Roberto BERNABEI	X	X
Dr Silvio BRUSAFFERO	X	X
Dr Claudio D'AMARIO	X	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Mauro DIONISIO	IN VIDEOCONFERENZA	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Ranieri GUERRA	IN VIDEOCONFERENZA	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Achille IACHINO	ASSENTE	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Sergio IAVICOLI	X	X
Dr Giuseppe IPPOLITO	X	X
Dr Franco LOCATELLI	IN VIDEOCONFERENZA	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Nicola MAGRINI		
Dr Francesco MARAGLINO	X	IN VIDEOCONFERENZA
Dr Luca RICHELDI	X	X
Dr Giuseppe RUOCCO	ASSENTE	ASSENTE
Dr Nicola SEBASTIANI	X	X
Dr Andrea URBANI	IN VIDEOCONFERENZA	X
Dr Alberto VILLANI	X	X
Dr Alberto ZOLI	IN VIDEOCONFERENZA	IN VIDEOCONFERENZA

La seduta inizia alle ore 15,20 del 24/04/2020.

È presente il Sottosegretario di Stato alla Salute Sandra Zampa.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

È presente il Dott. Giovanni Baglìo in rappresentanza del Sig. Vice Ministro della Salute Pierpaolo Sileri.

È presente la Dott.ssa Adriana Ammassari in rappresentanza di AIFA (in videoconferenza).

È presente il Dott. Giovanni Rezza di ISS (in videoconferenza).

Tipologie e modalità di impiego dei dispositivi di protezione delle vie aeree per uso comunitario

Il CTS acquisisce le bozze dei documenti prodotti da ISS/INAIL e Ministero della Salute sulle modalità di impiego delle mascherine ad uso universale. Data la complessità delle implicazioni correlate alla tipologia di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e dalle modalità di impiego, il CTS rimanda l'approvazione dei documenti all'esito dell'approfondimento della documentazione.

Istanze provenienti dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, da Ministri del Governo, da Ministeri

Di seguito si riportano i pareri del CTS sulle istanze provenienti dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri per il tramite dell'ufficio del Segretario Generale, da diversi Ministri per il tramite del Sig. Ministro della Salute, da diversi Dicasteri, e da altre Istituzioni strategiche nazionali sui temi della rimodulazione delle misure di contenimento del contagio:

- “Verifica della sussistenza delle precondizioni sanitarie a livello territoriale rilevante” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- Di seguito, si riporta l'esito della ricognizione dei posti letto di area medica effettuata dalla Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute aggiornato alla data del 23/04/2020:

POSTI LETTO AREA MEDICA

Cod. Regione	Regioni	Popolazione residente	Posti letto INIZIALI	N. PL AGGIUNTIVI di Malattie Infettive (cod.24) + Pneumologia (cod.68)/N. PL Area Medica COVID attivati al 23.04.2020	N. PL TOTALI di Malattie Infettive (cod.24) + Pneumologia (cod.68)/N. PL Area Medica COVID AL 23.04.2020
010	Piemonte	4.356.406	386	4.451	4.837
020	Valle d'Aosta	125.666	15	262	277
030	Lombardia	10.060.574	1.122	10.633	11.755
041	PA di Bolzano	531.178	30	386	416
042	PA di Trento	541.098	58	343	401
050	Veneto	4.905.854	398	1.910	2.308
060	Friuli Venezia Giulia	1.215.220	109	63	172
070	Liguria	1.550.640	277	1.251	1.528
080	Emilia Romagna	4.459.477	488	2.189	2.677
090	Toscana	3.729.641	395	1.350	1.745
100	Umbria	882.015	97	136	233
110	Marche	1.525.271	180	615	795
120	Lazio	5.879.082	592	946	1.538
130	Abruzzo	1.311.580	156	523	679
140	Molise	305.617	3	31	34
150	Campania	5.801.692	662	773	1.435
160	Puglia	4.029.053	552	917	1.469
170	Basilicata	562.869	112	139	251
180	Calabria	1.947.131	180	126	306
190	Sicilia	4.999.891	528	1.633	2.161
200	Sardegna	1.639.591	185	66	251
TOTALE ITALIA		60.359.546	6.525	28.743	35.268

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- Di seguito, si riporta l'esito della ricognizione dei posti letto di terapia intensiva effettuata dalla Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute aggiornato alla data del 23/04/2020:

POSTI LETTO TERAPIA INTENSIVA

Cod. Regione	Regione	Popolazione residente	Posti letto INIZIALI	N. PL AGGIUNTIVI di Terapia Intensiva (cod.49) attivati al 23.04.2020
010	Piemonte	4.356.406	327	500
020	Valle d'Aosta	125.666	10	25
030	Lombardia	10.060.574	861	679
041	PA di Bolzano	531.178	37	49
042	PA di Trento	541.098	32	48
050	Veneto	4.905.854	494	331
060	Friuli Venezia Giulia	1.215.220	120	93
070	Liguria	1.550.640	180	194
080	Emilia Romagna	4.459.477	449	259
090	Toscana	3.729.641	374	239
100	Umbria	882.015	70	27
110	Marche	1.525.271	115	120
120	Lazio	5.879.082	571	237
130	Abruzzo	1.311.580	123	63
140	Molise	305.617	30	12
150	Campania	5.801.692	335	105
160	Puglia	4.029.053	304	237
170	Basilicata	562.869	49	24
180	Calabria	1.947.131	146	60
190	Sicilia	4.999.891	418	312
200	Sardegna	1.639.591	134	24
TOTALE ITALIA		60.359.546	5.179	3.638

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- “Disponibilità di DPI e materiali critici” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - Si rimanda alla struttura del commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19.
- Integrazioni del “protocollo del 14 marzo con le parti sociali” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - Il protocollo è stato integrato e siglato dalle parti sociali in data odierna (allegato). Vi è l'opportunità di elaborare un documento operativo sulla sorveglianza sanitaria nei luoghi di lavoro in attuazione a quanto previsto dal protocollo integrato ed in coerenza a quanto previsto dal Documento Tecnico di cui al Verbale del CTS n. 49 del 09/04/2020 da sviluppare a cura della Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute in collaborazione con INAIL.
- “Sistema di monitoraggio con definizione dei criteri di eventuali misure di lockdown” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - Il sistema di monitoraggio con l'analisi degli “eventi sentinella” per la valutazione del ripristino delle eventuali nuove misure di contenimento è contenuto in una bozza di algoritmo (allegato) che, nella seduta del CTS di domani 25/04/2020 sarà analizzato ed approvato con la definizione dei

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

valori di cut-off, al fine di renderlo pienamente operativo, in coerenza con le valutazioni epidemiologiche.

- “Proposta di riapertura relativa ai settori della manifattura, delle costruzioni e di alcuni servizi e anche riferita al settore minerario e delle attività immobiliari” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - La tipologia ed il numero limitato di lavoratori sospesi del settore minerario, pari a circa 15.000 unità, e quello delle attività immobiliari, pari a circa 164.000, consente di considerare basso il rischio integrato complessivo. In tale ottica sembra compatibile l’ipotesi di apertura dei due settori in parola. Vanno, tuttavia, previste le adeguate misure organizzative di prevenzione e protezione che garantiscano il distanziamento sociale e tutte le misure igieniche di prevenzione. L’uso di mascherine in spazi confinati e condivisi va garantito. Nelle attività immobiliari, nel contatto con pubblico potenziale, deve essere prevenuta l’aggregazione con limitazione di accesso nei locali confinati, in coerenza con quanto già indicato per gli esercizi commerciali nel Verbale del CTS n. 49 del 09/04/2020.
 - Per ciò che attiene alle attività relative ai settori della manifattura e delle costruzioni si conferma la compatibilità alla riapertura come da Verbale del CTS n. 57 del 22/04/2020.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- “Istanza circa la riapertura solo per filiere e quindi per codici ATECO ovvero possibilità di individuazione di un criterio oggettivo riferito ad imprese che non sono incluse nei settori ammessi ma che adottano specifici progetti di riapertura” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - Ferme restando le indicazioni già incluse nel documento tecnico nel Verbale del CTS n. 49 del 09/04/2020, con i relativi criteri sulla stima di rischio, si raccomanda la massima cautela per la valutazione sull’impatto complessivo. Il criterio generale deve essere ispirato all’assoluto controllo della diffusione epidemica e del mantenimento di $R_0 < 1$ e, comunque, al livello più basso possibile. Un criterio generale svincolato dal monitoraggio e dal controllo complessivo di tutte le azioni messe in atto non è indicato.
- “Utilizzo dei mezzi di trasporto” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - I sistemi di trasporto pubblico sono considerati contesti a rischio di aggregazione MEDIO-ALTO, con possibilità di rischio ALTO nelle ore di punta, soprattutto nelle aree metropolitane e ad alta urbanizzazione e che presentano i seguenti elementi di criticità:
 - alto numero di persone concentrate in spazi limitati con possibile scarsa ventilazione;
 - attuale mancanza di controllo degli accessi per identificare soggetti potenzialmente infetti;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- elevata possibilità di entrare in contatto con superfici potenzialmente contaminate in quanto comunemente toccate (distributori automatici di biglietti, corrimano, maniglie, ecc.);
- concentrazione dei più alti flussi di passeggeri nelle aree metropolitane e ad alta urbanizzazione nei principali picchi di mobilità durante le giornate lavorative che si registrano tra le 7:20 e le 7:40 e tra le 18:00 e le 19:00 circa;
- l'apertura delle attività commerciali, soprattutto nelle grandi aree metropolitane, potrebbe sovrapporsi con i flussi della mobilità lavorativa;
- le metropolitane offrono scenari di maggiore complessità.
- Alla luce di queste considerazioni, il CTS formula le seguenti raccomandazioni:
 - Riduzione dei picchi nell'utilizzo del trasporto pubblico collettivo;
 - aumento della frequenza dei mezzi di trasporto pubblico, soprattutto nelle ore considerate ad alto flusso di passeggeri;
 - organizzazione nell'articolazione degli orari di lavoro differenziati con ampie finestre di inizio e fine attività lavorativa;
 - differenziazione e prolungamento degli orari di apertura degli esercizi commerciali;
 - incoraggiamento di forme alternative di mobilità sostenibile;
 - rispetto del distanziamento sociale e richiesta della collaborazione attiva degli utenti;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- potenziamento delle misure di igienizzazione, disinfezione e sanificazione, nonché modalità organizzative di prevenzione e protezione per trasporto ferroviario e locale (autobus urbani ed extraurbani, tram e metropolitane).
- “Spostamenti interregionali e rientro nei luoghi di residenza” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministero dell’Interno):
 - Il rientro verso i luoghi di residenza (o di dimora abituale), anche se mediante utilizzo di sistemi di trasporto pubblico, sono consentiti anche per tragitti extraregionali, anche mediante l’utilizzo del mezzo proprio e con più passeggeri, con l’obbligo di osservare il rispetto delle misure di distanziamento sociale e dell’utilizzo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
 - È possibile consentire gli spostamenti interregionali per motivi lavorativi nelle attività produttive identificate dai settori ATECO in via di riapertura, con l’obbligo di osservare il rispetto delle misure di distanziamento sociale e dell’utilizzo delle mascherine di comunità, anche mediante l’utilizzo del mezzo proprio e con più passeggeri.
 - In ragione del fatto che le attività produttive identificate dai settori ATECO in via di riapertura prevederanno un incremento significativo dello spostamento delle persone tra Regioni, almeno nel periodo dei prossimi 14 giorni necessari per l’ulteriore analisi dei nuovi casi o degli eventuali nuovi focolai epidemici, il parere è di non consentire gli spostamenti verso le

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

seconde case e degli altri spostamenti interregionali, se non tra quelli previsti per i motivi di lavoro, salute e urgente necessità.

- “Pasti, con riferimento alle mense ed alla possibilità di consentire il solo asporto per i ristoranti o per gli esercizi commerciali assimilati per la preparazione dei cibi” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri):
 - Dall’analisi dei dati disponibili, sul totale degli occupati (23,3 mln), il 68,7% ha un orario lavorativo che comprende uno dei pasti principali. Tale percentuale è del 77,2% nel settore delle Attività manifatturiere e del 79,5% per le costruzioni. Tra coloro che consumano il pasto in orario di lavoro (14,8 mln), il 65,7% consuma un pasto caldo ed il 34,3% un pasto freddo. Tali percentuali sono rispettivamente del 74,2% e 25,8% per le attività manifatturiere e del 60,3% e del 39,7% per le costruzioni. Ferme restando le indicazioni di cui al c.d. “protocollo del 14 marzo con le parti sociali” attualizzato alla data odierna (allegato), vanno adottate le misure organizzative che garantiscano il distanziamento sociale e la prevenzione di aggregazioni in occasione del pasto. Le soluzioni proposte in tema di accessibilità ai pasti (es. asporto per ristoranti o forme simili) sembrano adeguate al bisogno connesso con i numeri di lavoratori coinvolti, fermo restando il rispetto delle misure igieniche necessarie. L’igiene frequente delle mani, soprattutto in occasione del pasto, deve essere accessibile per tutti i lavoratori anche tramite la messa a disposizione di soluzioni idroalcoliche.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- “Valutazione circa la possibilità di riaprire, contestualmente alla riapertura dei luoghi di lavoro, anche nidi, micronidi, sezioni primavera, servizi integrativi e scuole dell’infanzia, seppure con l’osservanza di protocolli di sicurezza *ad hoc*, idonei a contenere il rischio di contagio” (Istanza del Ministro per le Pari Opportunità e la Famiglia):
 - In tutti gli studi di previsione di rischio nel contenimento della diffusione da SARS-CoV-2, la scuola rappresenta uno degli ambiti a maggiore fattore di rischio. La riapertura di nidi, micronidi, sezioni primavera, servizi integrativi e scuole dell’infanzia costituisce, al momento, un rischio elevato per la popolazione. Al momento non risulta possibile prendere in considerazione la tematica sulla riapertura.
- “Riapertura delle attività educative non scolastiche né formali (centri estivi per bambini e ragazzi e altre attività assimilabili)” (Istanza del Ministro per le Pari Opportunità e la Famiglia):
 - Per la tipologia delle attività proposte e per il rischio elevato a cui sarebbe esposta la popolazione, il CTS, alla luce dei dati epidemiologici ad oggi disponibili, non ritiene possibile prendere in considerazione la riattivazione delle attività educative non scolastiche.
- “Svolgimento dell’esame orale di maturità in presenza” (Istanza del Ministro dell’Istruzione):
 - Il CTS esprime parere favorevole allo svolgimento degli esami di maturità conclusivi del secondo ciclo di istruzione come esame orale in presenza

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidente del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

con la modalità in “unico colloquio” purché sia possibile garantire, in idonei ambienti, il distanziamento fisico tra tutti gli attori (membri della commissione, studente), siano rispettate le misure necessarie alla tutela della salute di docenti, studenti, personale di supporto amministrativo, nonché relativamente alla sanificazione degli ambienti e alla tipologia di pulizia facendo riferimento alle figure dell’ambito della prevenzione del rischio, come previsto dal D.lgs 81/08, e dalla circolare del Ministero della Salute n. 5543 del 22/02/2020.

Test di sieroprevalenza per la popolazione – Istanza della commissione di valutazione della gara

Il CTS riceve l’istanza della commissione di valutazione della “gara in procedura semplificata e di massima urgenza per l’acquisizione di KIT, reagenti e consumabili, per l’effettuazione di 150'000 test sierologici finalizzati ad un’indagine campione sulla diffusione dell’infezione da SARS-CoV-2” (allegato), relativa al quesito: “se con la terminologia “anticorpi neutralizzanti” si debba intendere soltanto “anticorpi diretti contro le proteine di superficie del virus”, oppure, in alternativa, possano essere considerati soddisfacenti anche gli anticorpi rivolti contro altre proteine virali”.

Il CTS, unanimemente, ritiene che, per l’obiettivo specifico di uno studio teso a determinare il tasso di sieroprevalenza rispetto a SARS-CoV-2 presente nelle varie aree del Paese, possano essere considerati idonei tutti i test diagnostici in grado di rilevare gli anticorpi rivolti contro ogni tipo di determinante antigenico virale.

Il CTS sospende la seduta alle ore 18,45 del 24/04/2020.

Il CTS riprende la seduta alle ore 10,10 del 25/04/2020.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

Il Sig. Ministro della Salute è collegato in videoconferenza e ringrazia, anche a nome del Presidente del Consiglio e dei Ministri i componenti del CTS e manifesta il più vivo apprezzamento per il lavoro svolto, nella consapevolezza che il Comitato Tecnico Scientifico abbia fornito uno dei maggiori contributi al Paese per la gestione del fenomeno epidemico. Il Sig. Ministro della Salute condivide con il CTS gli aspetti strategici e la responsabilità delle decisioni per la rimodulazione delle misure di contenimento del contagio per dare inizio al c.d. **“Modello Italia di fase 2 per la gestione integrata dell'emergenza pandemica da SARS-CoV-2 per il ritorno nell'ordinario”**.

Per la definizione di un graduale allentamento, comunque guidato dalle evidenze epidemiologiche, il CTS condivide con il Sig. Ministro della Salute l'esigenza di procedere ispirandosi al principio di massima precauzione nella progressiva riduzione delle misure di contenimento del contagio.

Considerazioni di carattere generale

Il CTS ritiene utile sottolineare che i modelli e le simulazioni presentate con le diverse variabili esplicitate sono stime ed assunzioni basate sul livello nazionale. Analogamente, le stime di impatto e le raccomandazioni derivanti sono riferite al livello nazionale.

La realtà epidemiologica, produttiva, sociale ed organizzativa del Paese, nonché i fattori rilevanti nel determinare la dinamica dell'epidemia da SARS-CoV-2 (es. trasporti, densità abitativa, servizi sanitari e sociali), differiscono e potranno differire significativamente nel corso dell'epidemia nelle diverse aree del Paese.

Fermi rimanendo i modelli proposti e le raccomandazioni esplicitate, il CTS propone che essi debbano essere considerate come livelli massimi di apertura, lasciando alle

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

autorità sanitarie regionali e locali la valutazione puntuale del possibile impatto delle diverse variabili da considerare, nonché delle eventuali restrizioni che può essere opportuno o necessario adottare per contenere la circolazione del virus mantenendo i valori di R₀ sotto la soglia di 1 e, comunque, al livello più basso possibile.

Requisiti epidemiologici ed organizzativi per monitorare e valutare l'impatto delle misure sociali previste nella fase di modulazione delle misure di contenimento del contagio

Ad oggi, gli elementi essenziali ed imprescindibili per accompagnare l'adozione di graduali misure di apertura a livello nazionale e locale sono rappresentati da:

1. la disponibilità tempestiva e completa di indicatori per il monitoraggio continuo dell'andamento dell'epidemia;
2. la garanzia di un "contact tracing" sistematico, esteso e tempestivo a livello territoriale;
3. la disponibilità di risorse umane e strumentali per garantire i punti 1 e 2.

Dal punto di vista organizzativo, il CTS suggerisce che:

- venga considerata, quale requisito necessario per procedere a misure di apertura progressive, la presenza contemporanea dei punti sopra citati;
- vi sia un monitoraggio 2 volte alla settimana a livello regionale sull'andamento dell'epidemia con previsione di "allerta" ed approfondimento per l'adozione tempestiva di misure di restrizione e/o di *lock-down*;
- tale monitoraggio venga condiviso con le strutture nazionali in una "cabina di regia" del Ministero della Salute con le altre Istituzioni ed Enti attivi nella gestione dell'epidemia da SARS-CoV-2;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- A livello nazionale venga mantenuto un monitoraggio almeno settimanale circa gli indicatori individuati, finalizzato alla garanzia di mantenimento del controllo della diffusione dell'infezione da SARS-CoV-2.

Il CTS ribadisce che le misure di "contact tracing" devono essere accompagnate da un adeguato supporto per le attività clinico-assistenziali territoriali, tali da garantire a livello distrettuale il più ampio coinvolgimento attivo dei medici di medicina generale, dei pediatri di libera scelta e dei medici di continuità assistenziale.

Rispetto all'adozione degli indicatori di monitoraggio, il CTS acquisisce ed approva il documento "Trigger e fonti informative per il monitoraggio della fase di transizione dell'epidemia in Italia" (allegato), con la *flow chart* che caratterizza il modello di controllo degli eventi sentinella sulla base della presenza o meno di standard minimi di qualità della sorveglianza epidemiologica. Il CTS rimanda ad un successivo provvedimento del Ministero della Salute l'identificazione dei valori soglia rispetto ai quali far scattare l' "allerta" per la valutazione dell'adozione di misure restrittive a livello locale o regionale.

Si identifica altresì come elemento "critico" la tempestività e la completezza dei flussi informativi rispetto:

- alla sorveglianza COVID-19;
- alle cause di morte correlate nei diversi contesti assistenziali e socio-assistenziali;
- alla utilizzazione delle strutture ospedaliere da parte delle autorità sanitarie locali e regionali.

In assenza di tempestività e completezza dei flussi esiste il rischio che incrementi localizzati e/o diffusi di nuovi casi non vengano intercettati con la necessaria tempestività.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

Rispetto alla garanzia di effettuazione di un “*contact tracing*” sistematico, esteso e tempestivo si rimanda alla apposita circolare del Ministero della Salute (in fase di emanazione) ed alla documentazione di approfondimento messa a disposizione da ISS. In particolare, si sottolinea la necessità nella nuova fase di un forte investimento nelle risorse e nelle attività territoriale per la identificazione precoce dei casi anche asintomatici e dei contatti stretti anche favorendo l'utilizzo di strutture dedicate residenziali laddove le condizioni logistiche ed igieniche non consentano la conduzione del periodo di quarantena in modo appropriato.

Rispetto alle risorse umane e strumentali necessarie all'attività di “*contact tracing*”, si segnala che queste attività debbono essere garantite omogeneamente sull'intero territorio nazionale e che nel **“Modello Italia di fase 2 per la gestione integrata dell'emergenza pandemica da SARS-CoV-2 per il ritorno nell'ordinario”** devono essere parallelamente garantite le normali attività dei Dipartimenti di Prevenzione (ad esempio le attività vaccinali e di screening, ecc.) e dei Distretti sociosanitari.

Il CTS raccomanda che vi sia un forte coinvolgimento dei medici di medicina generale, soprattutto per quanto riguarda la conduzione di sorveglianza domiciliare per i propri assistiti e per la fornitura di dati e reportistica ai Dipartimenti stessi.

A tal fine e, specificamente per il “*contact tracing*”, indipendentemente dalla disponibilità di future applicazioni tecnologiche di supporto, appare necessario incrementare le dotazioni di personale, come peraltro previsto da ECDC – *European Centre for Disease Control and Prevention* (allegato) relativamente all'impegno di ore/uomo richieste.

Considerando le diverse attività, si stima che, per garantire questa funzione essenziale, debbano essere messe a disposizione nelle diverse articolazioni locali non meno di 1 persona/equivalente (Full Time Equivalent) ogni 10.000 abitanti,

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

includendo in questa stima le attività di indagine epidemiologica, il tracciamento dei contatti, il monitoraggio dei quarantenati, l'esecuzione dei tamponi (preferibilmente da eseguirsi in strutture centralizzate ("drive through" o simili), il raccordo con l'assistenza primaria, il tempestivo inserimento dei dati nei diversi sistemi informativi. La definizione quantitativa di uomo/equivalente comprende figure di medici igienisti, assistenti sanitari, tecnici della prevenzione, personale infermieristico e tecnico, personale amministrativo.

Queste risorse, considerando che la situazione epidemiologica si protrarrà nel tempo, sono da considerarsi aggiuntive rispetto alle attuali dotazioni previste per la gestione delle attività istituzionali ordinarie, che, comunque, vanno in ogni caso assicurate.

Al fine di monitorare la effettiva disponibilità di queste risorse e la contemporanea garanzia richiesta nella successiva fase di "normalizzazione" delle attività di prevenzione (vaccinazioni, screening, ecc.), si raccomanda l'esecuzione periodica di una *survey* sullo stato dell'arte dei Dipartimenti di Prevenzione per la valutazione delle risorse umane disponibili e delle attività sanitarie in essere che potrebbe prevedere, in particolare, per gli aspetti di *contact tracing*:

- **Livello di monitoraggio:** regioni e PPAA ed ASL;
- **Figure professionali:** medici specialisti in Igiene, epidemiologia e sanità pubblica; altri dirigenti sanitari laureati, assistenti sanitari, tecnici della prevenzione, personale infermieristico e tecnico, personale amministrativo;
 - numero di persone (FTE) per tipologia di figura professionale e tecnico-amministrativa inquadrata dei Dipartimenti di Prevenzione;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- numero di persone (FTE) dedicate al CT;
- numero di persone dedicate alle altre attività del Dipartimento di Prevenzione.
- **Attività:** per la fase di rimodulazione delle misure di contenimento del contagio:
 - descrizione delle attività garantite dall'Igiene pubblica oltre al *contact tracing*: in particolare vaccinazioni e screening;
 - descrizione della relazione formale e funzionale relativa al coinvolgimento dei medici di medicina generale, dei pediatri di libera scelta e dei medici di continuità assistenziale nella conduzione delle attività distrettuali di pertinenza del Dipartimento di prevenzione (sorveglianza degli assistiti, vaccinazioni, screening, ecc.).
- **Risorse strumentali e tecnologiche:** strumenti informatici hardware e software, ed altra strumentazione.

Tipologie e modalità di impiego dei dispositivi di protezione delle vie aeree per uso comunitario

Il CTS, dopo ampia discussione e condivisione dei contenuti, approva il documento condiviso con ISS, INAIL e Ministero della Salute (allegato) sulle modalità di impiego delle mascherine ad uso universale.

Istanze provenienti dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, da Ministri del Governo, da Ministeri

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

Di seguito si riportano i pareri si riportano i pareri del CTS sulle istanze provenienti dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri per il tramite dell'ufficio del Segretario Generale, da diversi Ministri per il tramite del Sig. Ministro della Salute, da diversi Dicasteri, e da altre Istituzioni strategiche nazionali sui temi della rimodulazione delle misure di contenimento del contagio:

- “Funzioni religiose e ceremonie funebri” (Istanza del Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministero dell’Interno):
 - Il CTS, nell’esprimere grande apprezzamento per il documento tecnico presentato dalla CEI e pur essendo largamente riconosciuta e ampiamente sentita l’esigenza di culto, ritiene che la partecipazione dei fedeli alle funzioni religiose comporta, allo stato attuale, alcune criticità ineliminabili che includono lo spostamento di un numero rilevante di persone e i contatti ravvicinati durante l’Eucaristia. In una prima fase, quindi, a partire dal 4 maggio e per le successive tre settimane, non essendo ancora prevedibile l’impatto che avranno le riaperture parziali e il graduale allentamento delle misure attualmente in vigore sulle dinamiche epidemiche, il CTS reputa prematuro prevedere la partecipazione dei fedeli alle funzioni religiose. A partire dal 25 maggio, questo parere potrà essere rivisto nella direzione di una previsione verso la partecipazione dei fedeli alle funzioni religiose rispettando rigorosamente le misure di distanziamento sociale sulla base degli andamenti epidemiologici.
 - Il CTS, sulla base delle evidenze epidemiologiche attuali ed ispirandosi al principio di massima precauzione per la rimodulazione delle misure di contenimento del contagio ritiene consentita la partecipazione alle ceremonie funebri a parenti di I o II grado e, comunque, fino a un massimo

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

di 15 persone, con funzione da svolgersi preferibilmente all'aperto, indossando mascherine protettive e rispettando rigorosamente le misure di distanziamento sociale.

- “Attività motorie all’aperto” (Istanza del Ministero dell’Interno):
 - È consentita l’attività fisica individuale all’aperto (o con accompagnatore in caso di minori o persone fragili) purché effettuata rispettando il distanziamento sociale ed evitando rigorosamente qualsiasi fenomeno di aggregazione sociale da prevenirsi con tutti gli strumenti normativi e legislativi oggi disponibili.
- “Servizi alla persona” (Istanza del Ministero dell’Interno):
 - Fermo restando il rispetto delle norme igienico-sanitarie e della necessità di adottare specifiche misure organizzative e di prevenzione incluso l’utilizzo dei dispositivi di protezione individuale idonei a ridurre il rischio di contagio virale, per gli addetti ai servizi alla persona (parrucchieri, estetisti, barbieri, massaggiatori, ecc.), nella prospettiva di una futura riapertura di queste attività produttive, il CTS ritiene di raccomandare fortemente la partecipazione dei suddetti operatori a corsi gratuiti di formazione di prevenzione sanitaria rispetto all’infezione da SARS-CoV-2, da organizzare e resi fruibili, preferibilmente in modalità FAD (formazione a distanza), dai Dipartimenti di prevenzione delle Aziende Sanitarie e da altre istituzioni sanitarie pubbliche con rilascio di specifico attestato.
- “Servizi di ristorazione (ristoranti, bar, pasticcerie, gelaterie)” (Istanza del Ministero dell’Interno):

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- In considerazione dell'analisi epidemiologica, allo stato attuale, l'ipotesi prospettata di riapertura dei servizi di ristorazione (ristoranti, bar, pasticceria) non appare compatibile con la rimodulazione delle misure di contenimento del contagio. Potrà essere rivalutata successivamente, all'esito di nuove evidenze ispirate al principio di massima cautela. Appare invece possibile consentire la vendita di cibi da asporto, condizionata all'adozione di misure organizzative tali da permettere un accesso con modalità contingentate o comunque idonee ad evitare assembramenti di persone e con le cautele necessarie di carattere igienico-sanitario, di distanziamento sociale.
- “Impatto sulle attività produttive” (Istanza del Ministero dell’Interno)
 - Ferme restando le indicazioni già indicate nel documento tecnico di cui al Verbale n. 49 del 09/04/2020, con i relativi criteri di stima del rischio e fatte salve le specificità, si raccomanda la cautela per l’impatto complessivo del provvedimento. Il criterio complessivo generale deve comunque ispirarsi alla massima precauzione nel controllo dell’epidemia e del mantenimento di $R_0 < 1$ e, comunque, al livello più basso possibile. Un criterio generale, svincolato dal monitoraggio e dal controllo complessivo di tutte le azioni messe in atto non è consigliabile.
- “Attività di riparazione di biciclette e servizi di trasloco” (Istanza del Ministero dell’Interno):
 - Per le attività di riparazione di biciclette e dei servizi di trasloco, anche in considerazione delle specificità delle mansioni e del numero di lavoratori

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

coinvolti, si esprime parere favorevole alla riattivazione, fermo restando quanto previsto dal richiamato “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del COVID-19 negli ambiti di lavoro” del 14 marzo modificato ed integrato il 24 aprile e alle indicazioni di cui allo specifico documento tecnico di cui al verbale del CTS n. 49 del 09/04/2020.

- “Istanza sulle modalità di ripresa del lavoro a salvaguardia della salute dei dipendenti pubblici (Istanza del Ministro per la Pubblica Amministrazione):
 - In riferimento alle possibili modificazioni delle misure contenitive adottate in ambito lavorativo, non sono attualmente possibili ipotesi compatibili con il mantenimento di R0 sotto il valore di 1 e comunque mantenuto ai valori più bassi possibili che prevedano modifiche sostanziali alla situazione di lavoro agile come modalità ordinaria per i dipendenti pubblici che comunque nella fase epidemiologica attuale rimane la misura raccomandabile, ad eccezione di tutti quelli che hanno continuato a prestare il lavoro in presenza (es. servizi essenziali) come indicato analiticamente nel report di sorveglianza epidemiologica di cui al verbale del CTS n. 57 del 22/04/2020. Nello specifico, si evidenzia, in coerenza con il documento tecnico “Ipotesi di rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione” approvato dal CTS nella seduta n. 49 del 09/04/2020 e pubblicato da INAIL, che, in relazione al rischio specifico ed anche sulla base dell’integrazione al documento di valutazione dei rischi, sia necessario identificare misure organizzative, di prevenzione e protezione

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

adeguate al rischio di esposizione a SARS-COV-2, nell'ottica sia della tutela della salute dei lavoratori sia del rischio di aggregazione per la popolazione.

- In relazione ai dispositivi di protezione individuale, fatte salve specifiche esigenze che potranno essere correttamente individuate nel documento di valutazione dei rischi, l'uso di mascherine chirurgiche, come previsto dall'art. 16 co. 1 del D.L. 17/03/2020, n. 18, va assicurato ai lavoratori che svolgono attività in presenza a contatto con pubblico o che lavorino in maniera ordinaria in postazioni di lavoro in spazi condivisi.
- La rilevazione della temperatura all'ingresso nei luoghi di lavoro è una importante misura di prevenzione e va effettuata utilizzando strumentazione che permetta la rilevazione a distanza in modo da garantire adeguato distanziamento sociale (es. termoscanner).
- L'orario di lavoro organizzato in maniera più flessibile, in particolare per le fasce di entrata e di uscita è una misura rilevante per prevenire aggregazioni e per facilitare il distanziamento sociale nei luoghi di lavoro oltre a contribuire a ridurre il rischio di affollamenti nei mezzi pubblici nel tragitto casa-lavoro dei dipendenti.
- Con queste premesse, si ritiene che, laddove si preveda lo svolgimento di attività tali da garantire un rischio contenuto, possano proporsi le seguenti indicazioni:
 - Mantenimento in tutte le attività e le loro fasi del distanziamento interpersonale;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- Garanzia di pulizia ed igiene ambientale frequente e previsione di sanificazione degli ambienti nei casi necessari in funzione dell'orario di attività;
- Garanzia di adeguata aereazione naturale e ricambio d'aria (vedi anche rapporto ISS COVID-19 n.5/2020);
- Ampia disponibilità e accessibilità a sistemi per la disinfezione delle mani;
- Utilizzo mascherine nei luoghi confinati e, comunque, in tutte le possibili fasi laddove non sia possibile garantire il distanziamento;
- Accessi regolamentati e scaglionati con particolare riferimento alle mense o spazi di ristoro assimilabili:
 - Evitando affollamenti anche attraverso ampliamento delle fasce orario;
 - Regolamentando gli accessi anche in funzione degli spazi disponibili differenziando quando possibile i percorsi di entrata e di uscita;
- Informazione diffusa capillarmente al fine di garantire il rispetto del distanziamento fuori e dentro i locali;
- Misurazione della temperatura attraverso termoscanner nei punti di accesso.
- “Istanza sulle modalità di ripresa degli allenamenti delle squadre di calcio professionalistiche e degli arbitri” (Istanza della Federazione Italiana Gioco Calcio):

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

- Il quesito posto apre una complessa valutazione sull'intero mondo dello sport nel Paese, valutazione che, a parere del CTS, non può restare confinata al mondo dei professionisti del calcio, pur consapevoli del valore popolare di quello sport e dell'indotto che da esso ne deriva.
- In considerazione della complessità del tema e della necessità di dare risposte coerenti con il principio di massima precauzione che ispira il CTS in tutte le decisioni che sono state prese nel controllo dell'epidemia da SARS-CoV-2, si ritiene indispensabile un'interlocuzione da tenere nei prossimi giorni con il Ministro dello Sport, il Presidente del CONI e il Presidente della Federazione Medico Sportiva Italiana.

Pareri

- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro [REDACTED] su "Test rapidi per anticorpi IgG ed IgM anti-Sars CoV 2 – [REDACTED] dalla documentazione si evince solo il nome del prodotto [REDACTED] [REDACTED] la cui ricerca però non ha dato nessun risultato nella banca dati dei dispositivi medici del Ministero della Salute.
- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro [REDACTED] su "Verifica tamponi proposti dal [REDACTED]: il prodotto non è presente nella banca dati dei dispositivi medici del Ministero della Salute.
- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro [REDACTED] su "Screening Rapido COVID 19 – [REDACTED] in base alle informazioni disponibili, non è chiaro chi sia il fabbricante del prodotto [REDACTED] [REDACTED] Non è semplice quindi

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

verificarne la presenza nella banca dati dei dispositivi medici del Ministero della Salute, dove è comunque presente un prodotto della [REDACTED] con lo stesso nome [REDACTED] con n. di registrazione [REDACTED]

- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro “Dispositivi Medici in Vitro” su [REDACTED] l’azienda [REDACTED] è presente nella banca dati dei dispositivi medici del Ministero della Salute come fabbricante dei prodotti con i numeri di registrazione [REDACTED] Il mandatario risulta essere la Dr. [REDACTED] e l’azienda che ha registrato il prodotto risulta essere la [REDACTED] I prodotti dell’azienda [REDACTED] non sono presenti nella banca dati del Ministero della Salute. L’azienda [REDACTED] è presente in BD come fabbricante del prodotto [REDACTED]
- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro “Dispositivi Medici in Vitro” su [REDACTED] i prodotti non sono presenti nella banca dati del Ministero della Salute.
- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro “Dispositivi Medici in Vitro” su [REDACTED] i prodotti non sono presenti nella banca dati del Ministero della Salute.
- Il CTS acquisisce il parere del Gruppo di Lavoro “Dispositivi Medici in Vitro” su “Test rapidi sierologici per la rilevazione della presenza di anticorpi anti IgG e anti IgM di COVID-19”: il prodotto è presente nella banca dati dei dispositivi medici con n. di registrazione: [REDACTED]

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

cui è allegata la stessa dichiarazione di conformità. Il fabbricante risulta essere

- Il CTS acquisisce i seguenti pareri del GdL "Dispositivi Medici":
 - Il ventilatore [REDACTED]

[REDACTED] è un ventilatore

da terapia intensiva in grado di erogare modalità di ventilazione invasiva e non invasiva, le caratteristiche riportate nella brochure di presentazione sono compatibili con i requisiti minimi precedentemente stabiliti. Il ventilatore appare dotato di marchio [REDACTED]

[REDACTED] Quanto riportato è desunto dall'analisi della documentazione cartacea e dalle caratteristiche presenti nelle brochures, senza possibilità di test e verifiche espletati direttamente sulle macchine presentate.

Il CTS conclude la seduta alle ore 14,00.

	PRESENZE DEL 24/4	PRESENZE DEL 25/5	ASSENSO VIA MAIL
Dr Agostino MIOZZO	X	X	25/04 h. 19,15
Dr Fabio CICILIANO	X	X	25/04 h. 18,33
Dr Massimo ANTONELLI	X	X	25/04 h. 19,20
Dr Roberto BERNABEI	X	X	25/04 h. 18,48
Dr Silvio BRUSAFFERRO	X	X	25/04 h. 18,42
Dr Claudio D'AMARIO	X	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 18,48
Dr Mauro DIONISIO	VIDEOCONFERENZA	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 18,42

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, N. 630 E 18/04/2020, N. 663

Dr Ranieri GUERRA	VIDEOCONFERENZA	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 20,14
Dr Achille IACHINO		VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 19,51
Dr Sergio IAVICOLI	X	X	25/04 h. 19,45
Dr Giuseppe IPPOLITO	X	X	25/04 h. 19,02
Dr Franco LOCATELLI	VIDEOCONFERENZA	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 18,48
Dr Nicola MAGRINI	/	/	
Dr Francesco MARAGLINO	X	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 19,48
Dr Luca RICHELDI	X	X	25/04 h. 19,15
Dr Giuseppe RUOCCO	/	/	
Dr Nicola SEBASTIANI	X	X	25/04 h. 19,56
Dr Andrea URBANI	VIDEOCONFERENZA	X	25/04 h. 19,07
Dr Alberto VILLANI	X	X	25/04 h. 21,13
Dr Alberto ZOLI	VIDEOCONFERENZA	VIDEOCONFERENZA	25/04 h. 19,48

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

**Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure
per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli
ambienti di lavoro**

24 aprile 2020

Oggi, venerdì 24 aprile 2020, è stato integrato il “*Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro*” sottoscritto il 14 marzo 2020 su invito del Presidente del Consiglio dei ministri, del Ministro dell'economia, del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro della salute, che avevano promosso l'incontro tra le parti sociali, in attuazione della misura, contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 2020, che - in relazione alle attività professionali e alle attività produttive - raccomanda intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.

Il Governo favorisce, per quanto di sua competenza, la piena attuazione del Protocollo.

Premessa

Il documento, tenuto conto dei vari provvedimenti del Governo e, da ultimo, del DPCM 10 aprile 2020, nonché di quanto emanato dal Ministero della Salute, contiene linee guida condivise tra le Parti per agevolare le imprese nell'adozione di protocolli di sicurezza

anti-contagio, ovvero sia Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro.

La prosecuzione delle attività produttive può infatti avvenire solo in presenza di condizioni che assicurino alle persone che lavorano adeguati livelli di protezione. La mancata attuazione del Protocollo che non assicuri adeguati livelli di protezione determina la sospensione dell'attività fino al ripristino delle condizioni di sicurezza.

Pertanto le Parti convengono sin da ora il possibile ricorso agli ammortizzatori sociali, con la conseguente riduzione o sospensione dell'attività lavorativa, al fine di permettere alle imprese di tutti i settori di applicare tali misure e la conseguente messa in sicurezza del luogo di lavoro.

Unitamente alla possibilità per l'azienda di ricorrere al lavoro agile e gli ammortizzatori sociali, soluzioni organizzative straordinarie, le parti intendono favorire il contrasto e il contenimento della diffusione del virus.

È obiettivo prioritario coniugare la prosecuzione delle attività produttive con la garanzia di condizioni di salubrità e sicurezza degli ambienti di lavoro e delle modalità lavorative. Nell'ambito di tale obiettivo, si può prevedere anche la riduzione o la sospensione temporanea delle attività.

In questa prospettiva potranno risultare utili, per la rarefazione delle presenze dentro i luoghi di lavoro, le misure urgenti che il Governo intende adottare, in particolare in tema di ammortizzatori sociali per tutto il territorio nazionale.

Ferma la necessità di dover adottare rapidamente un Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus che preveda procedure e regole di condotta, va favorito il confronto preventivo con le rappresentanze sindacali presenti nei luoghi di lavoro, e per le piccole imprese le rappresentanze territoriali come previsto dagli accordi interconfederali, affinché ogni misura adottata possa essere condivisa e resa più efficace dal contributo di esperienza delle persone che lavorano, in particolare degli RLS e degli RLST, tenendo conto della specificità di ogni singola realtà produttiva e delle situazioni territoriali.

PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare, negli ambienti di lavoro non sanitari, l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del COVID-19 e
premesso che

il DPCM dell'11 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 25 marzo 2020 di misure restrittive nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del COVID – 19 e che per le attività di produzione tali misure raccomandano:

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
- siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
- siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;
- assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;
- siano incentivate le operazioni di sanificazione nei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;
- per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;
- si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;
- per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile

si stabilisce che

le imprese adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno dei propri luoghi di lavoro, oltre a quanto previsto dal suddetto decreto, applicano le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare con altre equivalenti o più incisive secondo

le peculiarità della propria organizzazione, previa consultazione delle rappresentanze sindacali aziendali - per tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro.

1-INFORMAZIONE

- L'azienda, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri in azienda circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali aziendali, appositi *depliants* informativi
- In particolare, le informazioni riguardano
 - l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37,5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria
 - la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in azienda e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio
 - l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene)
 - l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti

L'azienda fornisce una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale

deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

2-MODALITA' DI INGRESSO IN AZIENDA

- Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea¹. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni
- Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS¹
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

¹ La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare a temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi (v. *infra*).

¹ Qualora si richieda il rilascio di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni, con soggetti risultati positivi al COVID-19, si ricorda di prestare attenzione alla disciplina sul trattamento dei dati personali, poiché l'acquisizione della dichiarazione costituisce un trattamento dati. A tal fine, si applicano le indicazioni di cui alla precedente nota n. 1 e, nello specifico, si suggerisce di raccogliere solo i dati necessari, adeguati e pertinenti rispetto alla prevenzione del contagio da COVID-19. Ad esempio, se si richiede una dichiarazione sui contatti con persone risultate positive al COVID-19, occorre astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alla persona risultata positiva. Oppure, se si richiede una dichiarazione sulla provenienza da zone a rischio epidemiologico, è necessario astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alle specificità dei luoghi.

- L' ingresso in azienda di lavoratori già risultati positivi all'infezione da COVID 19 dovrà essere preceduto da una preventiva comunicazione avente ad oggetto la certificazione medica da cui risulti la "avvenuta negativizzazione" del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza.
- Qualora, per prevenire l'attivazione di focolai epidemici, nelle aree maggiormente colpite dal virus, l'autorità sanitaria competente disponga misure aggiuntive specifiche, come ad esempio, l'esecuzione del tampone per i lavoratori, il datore di lavoro fornirà la massima collaborazione.

3-MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI

- Per l'accesso di fornitori esterni individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera
- Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni (impresa di pulizie, manutenzione...), gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali aziendali di cui al precedente paragrafo 2
- Ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento.
- le norme del presente Protocollo si estendono alle aziende in appalto che possono organizzare sedi e cantieri permanenti e provvisori all'interno dei siti e delle aree produttive

- in caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore dovrà informare immediatamente il committente ed entrambi dovranno collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.
- L'azienda committente è tenuta a dare, all'impresa appaltatrice, completa informativa dei contenuti del Protocollo aziendale e deve vigilare affinché i lavoratori della stessa o delle aziende terze che operano a qualunque titolo nel perimetro aziendale, ne rispettino integralmente le disposizioni.

4-PULIZIA E SANIFICAZIONE IN AZIENDA

- l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione
- occorre garantire la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei reparti produttivi
- l'azienda in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute secondo le modalità ritenute più opportune, può organizzare interventi particolari/periodici di pulizia ricorrendo agli ammortizzatori sociali (anche in deroga)
- nelle aree geografiche a maggiore endemia o nelle aziende in cui si sono registrati casi sospetti di COVID-19, in aggiunta alle normali attività di pulizia, è necessario prevedere, alla riapertura, una sanificazione straordinaria degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, ai sensi della circolare 5443 del 22 febbraio 2020..
-

5-PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani
- l'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani
- è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone
- I detergenti per le mani di cui sopra devono essere accessibili a tutti i lavoratori anche grazie a specifici dispenser collocati in punti facilmente individuabili.

6-DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:
 - a. le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità.
 - b. data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria
 - c. è favorita la preparazione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS
[\(https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf\)](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf)
- qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine, e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.
- nella declinazione delle misure del Protocollo all'interno dei luoghi di lavoro sulla base del complesso dei rischi valutati e, a partire dalla mappatura delle diverse attività dell'azienda, si adotteranno i DPI idonei. E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come del resto normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1)

7. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI, AREE FUMATORI, DISTRIBUTORI DI BEVANDE E/O SNACK...)

- l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali, le aree fumatori e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.
- occorre provvedere alla organizzazione degli spazi e alla sanificazione degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali mensa, delle tastiere dei distributori di bevande e snack.

8-ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (TURNAZIONE, TRASFERTE E SMART WORK, RIMODULAZIONE DEI LIVELLI PRODUTTIVI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali:

- disporre la chiusura di tutti i reparti diversi dalla produzione o, comunque, di quelli dei quali è possibile il funzionamento mediante il ricorso allo smart work, o comunque a distanza
- Si può procedere ad una rimodulazione dei livelli produttivi
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili
- utilizzare lo smart working per tutte quelle attività che possono essere svolte presso il domicilio o a distanza nel caso vengano utilizzati ammortizzatori sociali, anche in deroga, valutare sempre la possibilità di assicurare che gli stessi riguardino l'intera compagnia aziendale, se del caso anche con opportune rotazioni

- a. utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali (par, rol, banca ore) generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro senza perdita della retribuzione
- nel caso l'utilizzo degli istituti di cui al punto c) non risulti sufficiente, si utilizzeranno i periodi di ferie arretrati e non ancora fruiti
- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate

Il lavoro a distanza continua ad essere favorito anche nella fase di progressiva riattivazione del lavoro in quanto utile e modulabile strumento di prevenzione, ferma la necessità che il datore di lavoro garantisca adeguate condizioni di supporto al lavoratore e alla sua attività (assistenza nell'uso delle apparecchiature, modulazione dei tempi di lavoro e delle pause).

E' necessario il rispetto del distanziamento sociale, anche attraverso una rimodulazione degli spazi di lavoro, compatibilmente con la natura dei processi produttivi e degli spazi aziendali. Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati ad esempio da uffici inutilizzati, sale riunioni.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere trovate soluzioni innovative come, ad esempio, il riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro ovvero, analoghe soluzioni.

L'articolazione del lavoro potrà essere ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (*commuting*), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico. Per tale motivo andrebbero incentivate forme di trasporto verso il luogo di lavoro con adeguato distanziamento fra i viaggiatori e favorendo l'uso del mezzo privato o di navette.

9- GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI

- Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, sala mensa)
- dove è possibile, occorre dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni

10-SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE

- Gli spostamenti all'interno del sito aziendale devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni aziendali
- non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali
- sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque possibile, qualora l'organizzazione aziendale lo permetta, effettuare la formazione a distanza, anche per i lavoratori in smart work
- Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista)

11-GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA

- nel caso in cui una persona presente in azienda sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni

dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute

- l'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria
- Il lavoratore al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina chirurgica.

12-SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo)
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST.
- Il medico competente segnala all'azienda situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy.
- Il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie. Il medico competente, in considerazione del suo ruolo nella valutazione dei rischi e nella sorveglianza sanitaria, potrà suggerire l'adozione di eventuali mezzi diagnostici qualora

ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori.

- Alla ripresa delle attività, è opportuno che sia coinvolto il medico competente per le identificazioni dei soggetti con particolari situazioni di fragilità e per il reinserimento lavorativo di soggetti con pregressa infezione da COVID 19.

E' raccomandabile che la sorveglianza sanitaria ponga particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età

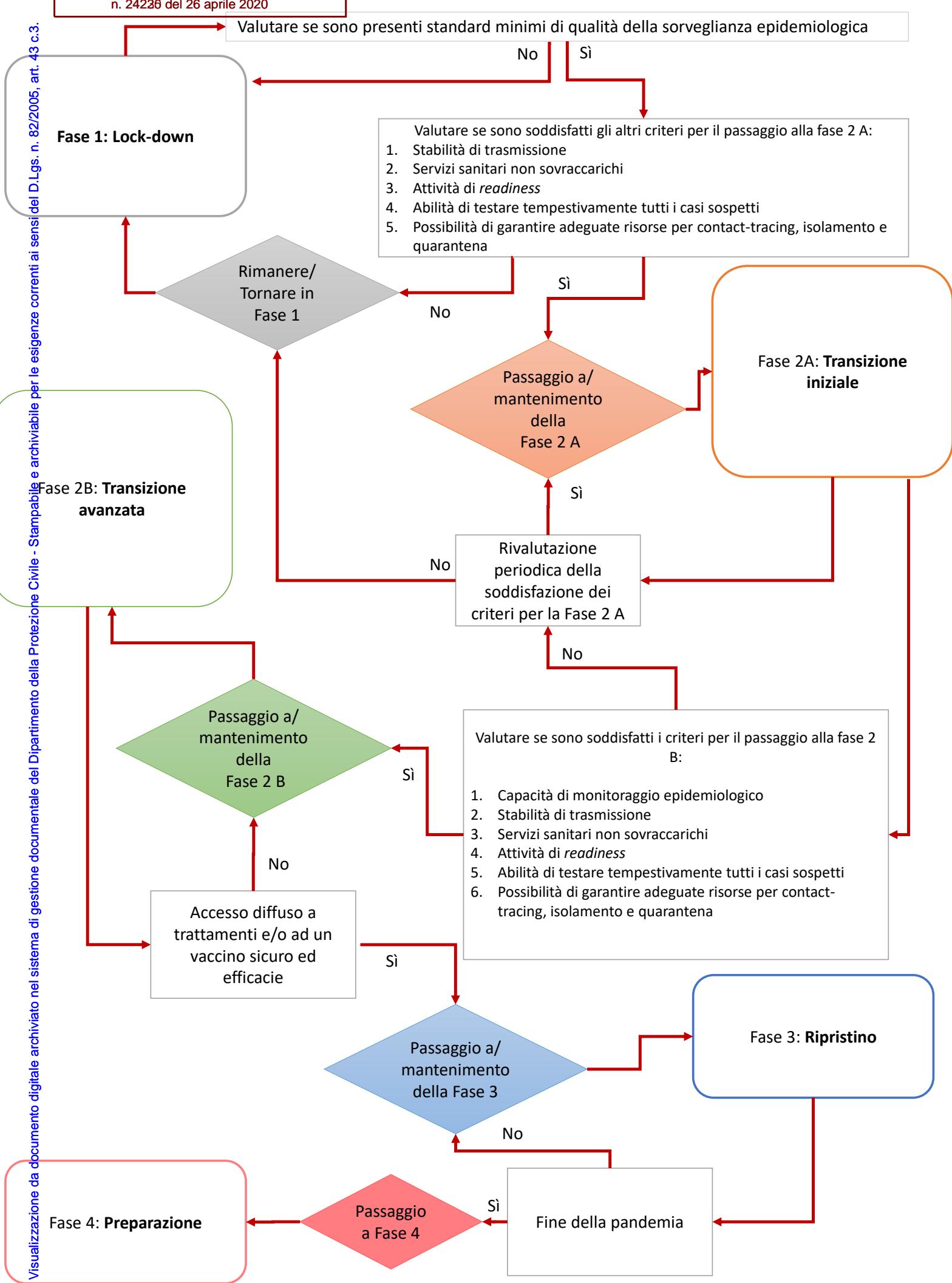
Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione". (D.Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter),-anche per valutare profili specifici di rischiosità-e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

13-AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

- È costituito in azienda un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.
- Laddove, per la particolare tipologia di impresa e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.
- Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitaria locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
MINISTRO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
MINISTRO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
MINISTRO DELLA SALUTE
CGIL
CISL
UIL
UGL
CONFINDUSTRIA
RETE IMPRESE ITALIA
CONFAPI
ALLEANZA COOPERATIVE
CONFIMI
FEDERDISTRIBUZIONE
CONFPROFESSIONI

Confesercenti
Casartigiani
CNA
Confartigianato
Confcommercio
Legacoop
Confcooperative
AGCI
Paolo Agnelli



Fase 1: Lock-down

- Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla terapia intensiva - TI) in cui è indicata la data di ricovero / totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI / totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio o residenza / totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo

Almeno il 60% con trend in miglioramento**Rimanere/
Tornare in
Fase 1**

No Sì

Valutare se la trasmissione di COVID-19 nella Regione/PA è stabile

Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni Numero di casi con trend in diminuzione o stabili

Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS	Rt regionale calcolabile e ≤ 1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A
--	--

Numero di casi riportati alla sorveglianza sentinella Covid-net per settimana	Numero di casi con trend in diminuzione o stabili
---	---

Numero di casi per data diagnosi/prelievo e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno	Trend settimanale in diminuzione o stabile
---	--

Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	Numero di focolai di trasmissione attivi nella Regione stabile o in diminuzione
---	---

Trasmissione aumentata e diffusa nella Regione/PA non gestibile con misure sub-regionali**Valutazione del rischio ad hoc**

No Sì

Trend di casi in aumento negli ultimi 4-5 gg, e/o Rt >1 e/o presenza nuovi focolai nella Regione/PA

Trasmissione gestibile con aumento delle misure sub-regionali (es zone rosse)

No Sì

Valutare se sono soddisfatti gli altri criteri per il passaggio alla fase 2 A:

1. Servizi sanitari non sovraccarichi
2. Attività di *readiness*
3. Abilità di testare tempestivamente tutti i casi sospetti
4. Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena

No Sì

**Passaggio a/
mantenimento
della
Fase 2 A****Fase 2A: Transizione iniziale**

Rivalutazione settimanale/mensile della soddisfazione dei criteri per la Fase 2 A



Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER L'ATTUAZIONE E IL COORDINAMENTO
DELLE MISURE DI CONTENIMENTO E CONTRASTO DELL'EMERGENZA
EPIDEMIOLOGICA COVID-19

Spett.le Comitato Tecnico Scientifico
Istituito presso il Dipartimento della
protezione civile
Ex OCDPC 663/2020

Prot. n. 1 del 24 aprile 2020

OGGETTO: Indizione gara in procedura semplificata e di massima urgenza per l'acquisizione di KIT, reagenti e consumabili, per l'effettuazione di 150.000 test sierologici finalizzati ad un'indagine campione sulla diffusione dell'infezione da SARS – Cov-2 – quesito ai sensi dell'art. 6 dell'avviso di gara

La Commissione, visto l'articolo 6 dell'avviso di gara in oggetto, rappresenta quanto segue.

Nell'avviso di gara, all'art. 2 e, soprattutto, all'art. 3. Lett. a), viene indicata la fornitura di kit del tipo CLIA / ELISA per la rilevazione IgG specifiche (anticorpi neutralizzanti per SARS – CoV-2).

La Commissione, sentiti i due membri designati da Codesto Comitato, dottori Clerici e Capobianchi, rileva che il termine "anticorpi neutralizzanti" crei delle difficoltà interpretative dal punto di vista scientifico. Infatti, la capacità neutralizzante degli anticorpi può essere misurata solo mediante un test biologico, che non è oggetto della presente gara.

Poiché gli anticorpi neutralizzanti sono solitamente rivolti verso le proteine di superficie, la Commissione chiede di poter avere il Vostro ausilio.

In particolare, si chiede di rispondere al seguente quesito:

Se con la terminologia "anticorpi neutralizzanti" si debba intendere soltanto "anticorpi diretti contro le proteine di superficie del virus", oppure, in alternativa, possano essere considerati soddisfacenti anche gli anticorpi rivolti contro altre proteine virali.

Con osservanza

La Commissione



Trigger e fonti informative
per il monitoraggio della
fase di transizione
dell'epidemia in Italia:
documento esplorativo

Bozza 21 aprile
2020

Sommario

Trigger e fonti informative per il monitoraggio della fase di transizione dell'epidemia in Italia: documento esplorativo	0
Trigger e flussi informativi per il monitoraggio della fase di transizione dell'epidemia in Italia: documento esplorativo.....	2
Introduzione.....	2
Road-Map nella risposta ad una pandemia da COVID-19 e strategie di transizione	4
Fasi della risposta, indicatori, valori soglia, segnali di allerta e fonti di informazione	8
Criteri per il passaggio dalla fase 1: "lock down" alla fase 2 A "transizione iniziale"	0
Passaggio dalla 2 A "transizione iniziale" alla fase 2 B "transizione avanzata"	5
Allegato 1 - Dettaglio su alcune fonti dati in aggiunta al sistema di sorveglianza integrata COVID-19	9
<i>Sistema di Sorveglianza Sentinella Covid-Net</i>	9
<i>Sistema di Sorveglianza degli Accessi ai Pronto Soccorso</i>	10
<i>Monitoraggio dei focolai di trasmissione di COVID-19</i>	11
<i>Attivazione del Network Italiano di Epidemic Intelligence</i>	12
Allegato 2 – Standard Europei nella stima delle risorse per attività di contact-tracing e per l'esecuzione di prelievi necessarie per contrastare la pandemia da COVID-19.....	13
Bibliografia	15

Trigger e flussi informativi per il monitoraggio della fase di transizione dell'epidemia in Italia: documento esplorativo

Introduzione

Dal 20 febbraio 2020 sono stati documentati casi di COVID-19 trasmessi localmente sul territorio nazionale. L'infezione da virus SARS-CoV-2, identificata inizialmente in Lombardia e in Veneto, si è rapidamente diffusa sull'intero territorio nazionale. Al giorno 8 aprile 2020, la diffusione del virus SARS-CoV-2 in Italia aveva causato 131.751 casi confermati di malattia COVID-19 di cui 16.162 sono deceduti (Figura 1).

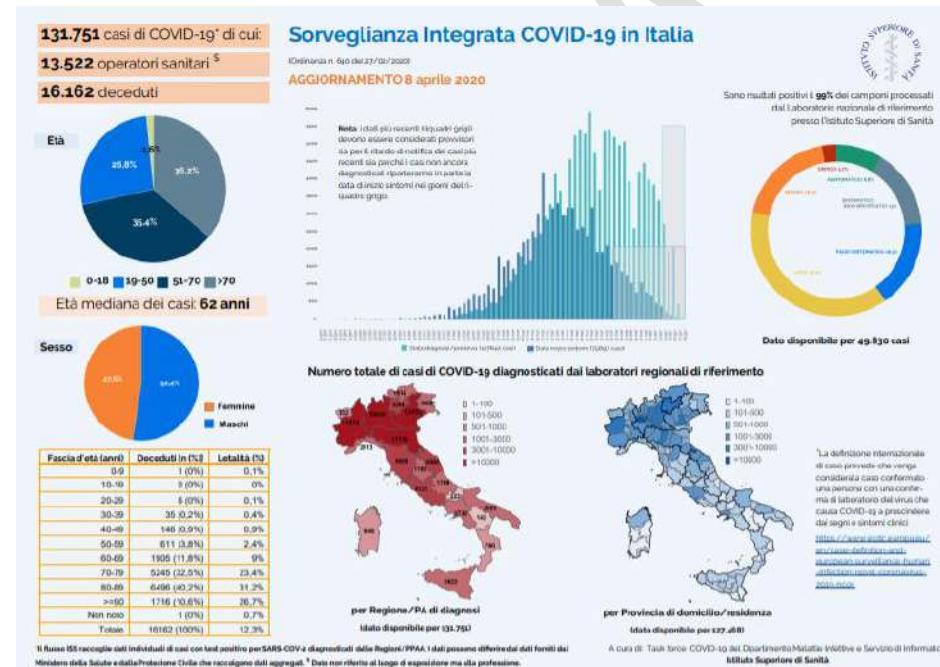


FIGURA 1 – SORVEGLIANZA INTEGRATA COVID-19 IN ITALIA, INFOGRAFICA PRODOTTA DALLA TASK FORCE COVID-19 DEL DIPARTIMENTO MALATTIE INFETTIVE E SERVIZIO DI INFORMATICA ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ, 7 APRILE 2020

Dal 23 febbraio, con la realizzazione delle prime misure di distanziamento individuale (1), e dal 4 marzo con le prime misure di chiusura su scala nazionale (2), in Italia è iniziata una prima fase di contenimento dell'epidemia.

Questa fase si è caratterizzata, oltre che per l'attivazione di misure standard di controllo e gestione epidemica, da misure generali straordinarie di distanziamento fisico, comportando la chiusura di scuole, eventi, esercizi commerciali e limitazione della mobilità individuale sul territorio nazionale. Lo scopo di questa fase è stato di rallentare la diffusione del virus.

Dal 23 marzo 2020 il sistema di sorveglianza integrato COVID-19 coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha iniziato a registrare dapprima una stabilizzazione ed in seguito una diminuzione dei nuovi casi di COVID-19 diagnosticati (Figura 2). Questo dato è coerente con quanto registrato dal sistema di sorveglianza aggregato coordinato dal Ministero della Salute e dalla Protezione Civile (3). Le stime del tasso di riproduzione netto (R_t) calcolate sulla base dei dati della sorveglianza integrata riportano $R_t \leq 1$ nella maggior parte delle regioni colpite, se pur con una certa variabilità tra Regioni in relazione alla situazione epidemiologica di quel territorio.

Si pone pertanto l'esigenza di pianificare la realizzazione della successiva fase di risposta all'epidemia, fase di transizione, volta a permettere una rimodulazione delle misure di distanziamento in senso permissivo pur mantenendo un controllo della trasmissione del patogeno sul territorio nazionale, per evitare un elevato numero di casi gravi e decessi con conseguente sovraccarico dei servizi sanitari del paese. Questa fase di transizione durerà fino alla disponibilità di misure di prevenzione e trattamento dell'infezione.

Road-Map nella risposta ad una pandemia da COVID-19 e strategie di transizione

Durante una pandemia causata da un patogeno emergente, per cui una popolazione si deve presumere completamente suscettibile, e in assenza di trattamenti e vaccini efficaci, il rischio associato ad una diffusione senza controllo risiede nel fatto che è possibile osservare molti casi di malattia, e decessi, in poco tempo con sovraccarico di tutte le strutture e dei servizi dedicati alla loro gestione, non solo all'interno del sistema sanitario.

Le misure non farmacologiche volte a ridurre il rischio di contagio, come aumentare i livelli di igiene e praticare un distanziamento fisico su larga scala, avranno l'effetto di rallentare la diffusione dell'infezione, "appiattendo la curva" e permettendo la gestione del numero di casi di malattia durante un periodo di tempo più lungo (Figura 1).

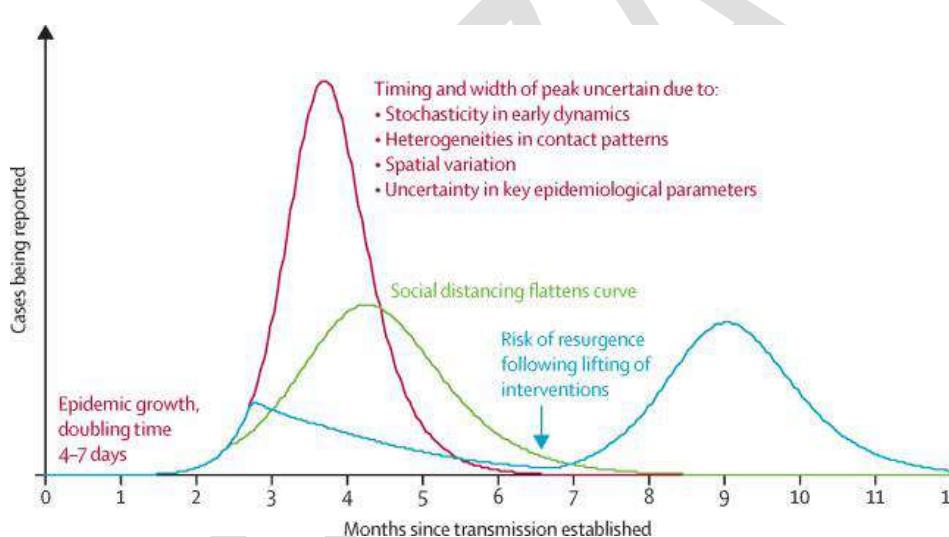


FIGURA 2 – SIMULAZIONE ILLUSTRATA DI UN MODELLO DI TRASMISSIONE DI COVID-19. DA ANDERSON RM ET AL. HOW WILL COUNTRY-BASED MITIGATION MEASURES INFLUENCE THE COURSE OF THE COVID-19 EPIDEMIC? THE LANCET 395 (10228): 931-934, MAR, 2020

Sono state descritte numerose misure non farmacologiche per rallentare la trasmissione di SARS-CoV-2 (4) che dovrebbero essere realizzate in combinazione per un'efficacia migliore (5).

Nella Road-Map sviluppata dall' American Enterprise Institute e pubblicata il 28 marzo 2020, sono state identificate 4 fasi nella risposta alla epidemia da COVID-19 (6):

- (i) Fase 1: rallentare la diffusione con misure di contenimento
- (ii) Fase 2: transizione con rimodulazione delle misure di contenimento,
- (iii) Fase 3: sviluppo di immunità e sospensione delle misure di distanziamento fisico,
- (iv) Fase 4: ricostruzione e preparazione dei sistemi.

Questo approccio modulare appare coerente con la strategia COVID-19 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, aggiornata il 14 aprile (7) e con la Road-Map Europea per la rimozione delle misure di contenimento introdotte per COVID-19 pubblicata dalla Commissione Europea il 15 aprile 2020 (8).

Nell'ambito dei documenti suddetti, infatti, viene sottolineata l'urgenza di pianificare una transizione per fasi dalle restrizioni introdotte in urgenza in risposta ai primi casi di trasmissione locale di SARS-CoV-2 in modo da attentamente bilanciare il rischio epidemiologico ed il beneficio socio-economico della riapertura.

Al fine di procedere verso una transizione e mantenimento di una trasmissione assente o controllata nel riaprire alcuni servizi, l'Organizzazione Mondiale della Sanità identifica i seguenti elementi che devono essere realizzati in attesa della disponibilità di un vaccino sicuro ed efficace (7):

- (i) **La trasmissione di COVID-19 è controllata**
- (ii) **Le capacità del sistema sanitario e di sanità pubblica sono sufficienti per:**
 - a. **L'identificazione di casi sospetti:** tutti i casi sospetti dovrebbero essere identificati rapidamente dopo l'inizio dei sintomi attraverso una ricerca attiva dei casi
 - b. **L'accertamento diagnostico:** tutti i casi sospetti dovrebbero essere testati entro 24 ore dall'identificazione e prelievo e ci dovrebbe essere la capacità di verificare la negativizzazione in soggetti che sono guariti dall'infezione.
 - c. **L'isolamento:** tutti i casi confermati possono essere efficacemente isolati immediatamente fino a quando non sono più contagiosi, garantendo attività di supporto.
 - d. **La quarantena:** tutti i contatti stretti di casi sono identificati, messi in quarantena e monitorati per 14 giorni garantendo attività di supporto.
- (iii) **Sono definite procedure per garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro**
- (iv) **Il rischio di casi importati è gestito** attraverso idonee indagini epidemiologiche
- (v) **La comunità è coinvolta ed informata** delle implicazioni della fase di transizione incluso del passaggio dall'identificazione e trattamento dei casi più gravi all'identificazione ed isolamento di tutti casi, della necessità di mantenere misure comportamentali di prevenzione, ed eventualmente della necessità di attuare nuove misure di controllo.

La Commissione Europea identifica, inoltre, tre set di criteri che sono rilevanti per valutare quando è giunto il momento di passare ad una fase in cui le misure di controllo possono essere rilassate (8):

- (i) **Criteri epidemiologici:** che dimostrino che la diffusione della malattia si sia ridotta e stabilizzata per un periodo sostenuto ad esempio attraverso la riduzione sostenuta nel numero di nuove infezioni e di ospedalizzazioni sia relativamente a ricoveri in reparti di terapia intensiva che a ricoveri in altri reparti di degenza.
- (ii) **Sufficienti capacità del sistema sanitario:** attraverso criteri che dimostrino che la pressione provocata dal numero di casi COVID-19 non provochi più un sovraccarico tale dei servizi sanitari da impedire il funzionamento dei servizi chiave sia COVID-19 specifici che non.
- (iii) **Appropriata capacità di monitoraggio:** includendo criteri che definiscano la capacità di testare in larga scala per identificare e monitorare la diffusione di SARS-CoV-2 combinando questa attività con attività di contact tracing e di gestione adeguata delle necessità di isolamento dei casi e quarantena dei loro contatti stretti. Studi sierologici utilizzando test con sensibilità e specificità validata consentiranno di acquisire dati complementari sulla quota di popolazione esposta al patogeno.

Questo documento propone un semplice set di indicatori che possono essere raccolti attraverso sistemi di sorveglianza in ambito nazionale e regionale, al fine di monitorare l'andamento della trasmissione di SARS-CoV-2

sul territorio nazionale e la capacità del sistema sanitario e di sanità pubblica (punti (i) e (ii) indicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità), ovvero i tre criteri indicati nella Road-Map della Commissione Europea.

Ai fini dell'elaborazione di questo documento sono state ipotizzate le seguenti fasi di transizione nella gestione dell'epidemia da COVID-19 in Italia (Figura 3):

(i) Fase 1: Lock Down

Fase caratterizzata dalla realizzazione di misure di distanziamento fisico con lock-down a livello nazionale allo scopo di rallentare rapidamente la diffusione del virus.

(ii) Fase 2 A: Transizione iniziale

Fase caratterizzata da un iniziale rallentamento delle misure di contenimento della Fase 1 finalizzata a mitigare le conseguenze negative socio-economiche delle misure di distanziamento fisico limitando il rischio di trasmissione di SARS-CoV-2. Ad esempio in questa fase le scuole/università potrebbero rimanere chiuse ma potrebbe essere prevista una apertura limitata di attività produttive ed esercizi commerciali mantenendo ove possibile il telelavoro. Il numero di lavoratori autorizzati a recarsi sul luogo di lavoro sarebbe quindi limitato. Potrebbero essere previste misure di protezione aggiuntive per fasce di popolazione a rischio e misure specifiche per garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro e nei trasporti pubblici.

(iii) Fase 2 B: Transizione avanzata

Fase caratterizzata da un ulteriore rallentamento delle misure di contenimento realizzate nelle due fasi precedenti che si potrebbe rendere possibile per il successo del mantenimento di bassi livelli di trasmissione in Fase 2 A e/o per la disponibilità di terapie efficaci/strategie di profilassi specifica.

(iv) Fase 3: Ripristino

Fase caratterizzata dalla ripresa delle attività senza particolari limitazioni, quando saranno disponibili terapie e/o vaccini efficaci.

(v) Fase 4: Preparazione

Fase successiva alla fine della pandemia dedicata al rafforzamento dei sistemi, incluso il sistema sanitario, sulla base delle lezioni apprese.

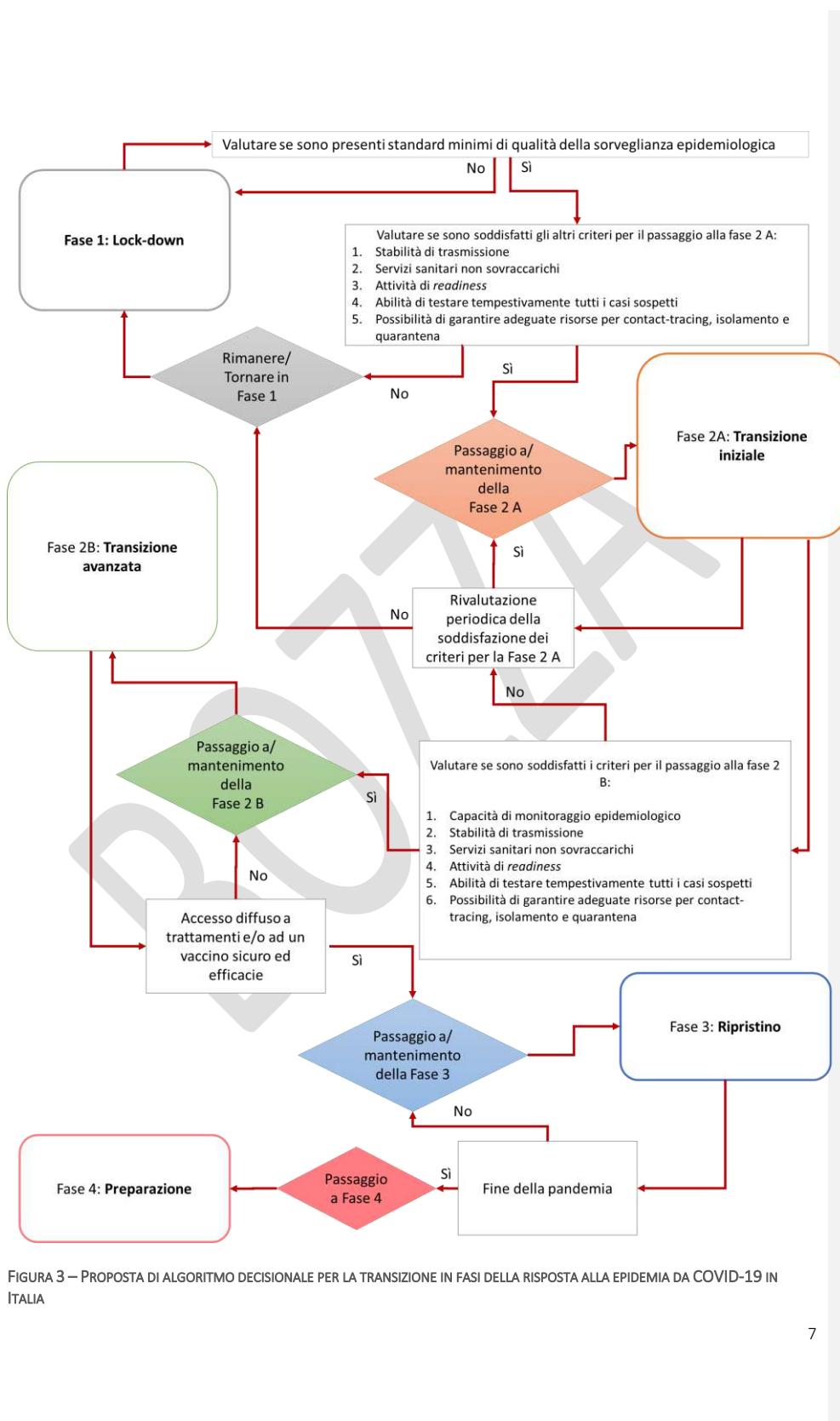


FIGURA 3 – PROPOSTA DI ALGORITMO DECISIONALE PER LA TRANSIZIONE IN FASI DELLA RISPOSTA ALLA EPIDEMIA DA COVID-19 IN ITALIA

Fasi della risposta, indicatori, valori soglia, segnali di allerta e fonti di informazione

Sulla base delle fasi di risposta descritte in Figura 3, sono stati disegnati alcuni indicatori e target monitorabili con il supporto dei sistemi di sorveglianza nazionale realizzati grazie al supporto della Regioni/PPAA per cui sia possibile ottenere dati a livello nazionale, regionale e provinciale.

Questi suggerimenti si potranno integrare con eventuali altri elementi disegnati da altre istituzioni in ambito nazionale/regionale che possano ad esempio indicare modalità di prioritizzazione e monitoraggio delle attività assistenziali essenziali non dedicate a COVID-19 e monitorare aspetti critici come ad esempio l'accesso a prodotti farmaceutici e altri prodotti /attrezzature richieste nelle unità di terapia intensiva (ventilatori, DPI), accesso ai servizi sanitari essenziali (COVID-19 e non) da parte di gruppi vulnerabili, disponibilità di strutture di assistenza primaria, disponibilità sufficiente di risorse (incluse risorse umane con competenze adeguate, strutture e materiali) per garantire l'esecuzione delle attività necessarie al controllo della trasmissione di SARS-CoV-2, per l'assistenza ai pazienti dimessi dagli ospedali o trattati e per assicurare l'operatività di attività assistenziali prioritarie non-COVID-19 in urgenza e differibili.

In questa versione del documento, lo sforzo si focalizza su attività di monitoraggio per il mantenimento o il passaggio dalla Fase 1 alla fase 2 B. Saranno possibili ulteriori aggiornamenti per definire con maggiore dettaglio le fasi successive in base alla evoluzione delle evidenze scientifiche relative alla disponibilità di terapie e vaccini sicuri ed efficaci.

Di seguito vengono riportati in tabella alcuni esempi non esaustivi di indicatori, target e fonti dati che potrebbero essere utilizzati per il monitoraggio puntuale dell'epidemia da COVID-19 in Italia al fine di informare i decisori sulle possibili modulazioni delle misure di controllo nelle diverse fasi di risposta. Il passaggio di fase si baserebbe quindi sul rispetto di diversi parametri che, se non più soddisfatti, potrebbero portare ad un ritorno alla fase precedente (Figura 3).

Criteri per il passaggio dalla fase 1: "lock down" alla fase 2 A "transizione iniziale"

Settore	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati	Vantaggi	Svantaggi
Capacità di monitoraggio (Indicatori di qualità del sistema di sorveglianza nazionale)	Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento	<60%	Sorveglianza integrata	Sistema esistente e a regime	Risente in alcune Regioni per alcune variabili di problemi di completezza
	Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) in cui è indicata la data di ricovero / totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento	<60%			
	Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI / totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento	<60%			
	Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio o residenza / totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento	<60%			
Stabilità di trasmissione	Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni	Numero di casi con trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento negli ultimi 4-5 gg	Protezione Civile (disponibile online)	Dato disponibile e pubblico	Proseguire la raccolta in parallelo per le regioni
	Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS	Rt regionale calcolabile e ≤1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A	Rt>1 o non calcolabile	Database ISS elaborato da FBK	Disponibile attendibile e a regime	Ritardi di notifica (5-10gg)

	<p>Numeri di casi riportati alla sorveglianza sentinella Covid-net per settimana</p> <p>Numero di casi con trend in diminuzione o stabile</p> <p>Trend settimanale in diminuzione o stabile</p> <p>Numero di casi per data diagnosi/prelievo e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno</p>	<p>Casi in aumento negli ultimi 4-5 gg</p> <p>Casi in aumento nell'ultima settimana</p> <p>Numero di focolai di trasmissione attivi nella Regione stabile o in diminuzione</p> <p>Assenza di focolai di trasmissione sul territorio regionale per cui non sia stata rapidamente realizzata una valutazione del rischio e valutata l'opportunità di istituire una "zona rossa" sub-regionale</p>	<p>ISS - Sistema di Sorveglianza Sentinella Covid-Net</p> <p>ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19</p> <p>La presenza nuovi focolai nella Regione richiede una valutazione del rischio <i>ad hoc</i> che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1</p>	<p>Derivato dal sistema di sorveglianza sentinella delle ILL, semplice, tempestivo. Da ambire uno standard percentuale di copertura più alto dell'attuale 2%</p> <p>Sistema esistente e a regime</p> <p>O</p>	<p>Arruolamento su base volontaria dei MMG e PLS</p> <p>Da attivare previa verifica della rappresentatività del campione di assistiti</p> <p>Risente di problemi di tempestività e in alcune Regioni e per alcune variabili di completezza</p> <p>Ancora scarsa risposta regionale per il monitoraggio dei focolai</p> <p>Realizzati e lanciati recentemente con le Regioni/PA</p> <p>Sistema esistente e a regime che potrebbe essere rafforzato per questo scopo</p> <p>Rete esistente e finanziata, strumenti disponibili (accesso a sistema della Commissione EU e WHO)</p>
--	--	---	---	---	---

	<p>Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per regione non associati a catene di trasmissione note</p>	<p>Nel caso vi siano nuovi focolai dichiarati, l'indicatore può monitorare la qualità del contact tracing, nel caso non vi siano focolai di trasmissione la presenza di casi non collegati a catene di trasmissione potrebbe essere compatibile con uno scenario di bassa trasmissione, in cui si osservano solo casi sporadici (considerando una quota di circolazione non visibile in soggetti ipaci sintomatici)</p>	<p>In presenza di focolai, la presenza di nuovi casi di infezione non tracciati a catene note di contagio richiede una valutazione del rischio <i>ad hoc</i> che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1</p>	<p>Valutazione periodica (settimanale?)</p>	<p>Monitoraggio complementare con indicatore precedente dello stadio di trasmissione</p>	<p>Sistema da rafforzare in alcuni contesti. Flusso dati da definire.</p>
	<p>Numero di accessi al PS con classificazione ICD-9 compatibile con quadri sindromici riconducibili a COVID-19</p>	<p>COVID-19 in diminuzione o stabili in almeno l'80% dei PS parte della rete di sorveglianza nella Regione/PA</p>	<p>Numero di accessi iPS con sindromi compatibili con COVID-19 in diminuzione o stabili in almeno l'80% dei PS parte della rete di sorveglianza nella Regione/PA</p>	<p>Coordinamento Sorveglianza sindromica dei PS da definire</p>	<p>Rete esistente ed utilizzata in passato (es., pandemia 2009, EXPO), informatizzata</p>	<p>Tempestività, rappresentatività non uniforme sul territorio nazionale</p> <p>Commentato [RF1]: Da valutare con istituzioni regionali che potrebbero coordinare i sistemi</p>
	<p>Servizi sanitari non sovraccarichi</p>	<p>Posti letto COVID-19 in regime non ospedaliero (a bassa intensità di cura o per isolamento di casi senza necessità di assistenza) sufficienti a sopportare le esigenze di gestione</p> <p>Posti letto in TI non saturi</p>	<p>ND</p>	<p>ND</p>	<p>MinSal – Programmazione sanitaria</p>	<p>Threshold da definire</p> <p>Commentato [RF2]: Sezione non completa, da valutare con il supporto della DG Programmazione del Ministero della Salute</p>
	<p>Attività di readiness relative a possibili aumenti di trasmissione in seguito al sollevamento parziale delle misure di distanziamento fisico</p>	<p>Servizi sanitari operano per volume pazienti COVID-19 e gestione di patologie non-COVID-19 in modo non emergenziale</p>	<p>ND</p>	<p>ND</p>	<p>Valutazione qualitativa Regionale (TC periodica?) Autorità Regionali?</p>	<p>Da valutare</p> <p>Commentato [RF3]: Sezione da valutare con il supporto della DG Programmazione del Ministero della Salute</p>

Abilità di testare temppestivamente tutti i casi sospetti (selezionando almeno due indicatori di monitoraggio)	% di test diagnostici effettuati sul totale di casi sospetti per mese [9]	Trend in miglioramento nell'ultima settimana con target ultimo al 100%	<100% con trend stable o in diminuzione nell'ultima settimana	Valutazione periodica (settimanale?)	Permetterebbe una valutazione indiretta della capacità di testing	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali rimodulazione della definizione di caso sospetto
* al momento sono considerati validi a scopo diagnostico test molecolari validati dal laboratorio nazionale di riferimento ed eseguiti su campioni prelevati con tampono naso-faringeo	Numero di casi testati con metodo molecolare per COVID-19 (tamponi) con storia di ricovero in ospedale/tutti i casi testati con metodo molecolare per COVID-19 (tamponi)	≤80% per settimana	>80% per settimana	Valutazione periodica (settimanale?)	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali	
Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena	Tempo tra data inizio sintomi e data di prelievo/diagnosi	Mediana settimanale ≤ 3gg	Mediana settimanale > 3gg	ISS - Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19	Risente di problemi di tempo/potere e in alcune Regioni e per alcune variabili di completezza	
				Sistema esistente e a regime	Permetterebbe una valutazione indiretta della capacità di testing tempistivo	
				Relazione periodica (mensile?)	Permetterebbe una iniziale valutazione del rafforzamento dei servizi territoriali	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali
					Permetterebbe una iniziale valutazione del rafforzamento dei servizi territoriali	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali
					Permetterebbe una iniziale valutazione del rafforzamento dei servizi territoriali	Sistema da rafforzare in alcuni contesti. Flusso dati da definire.

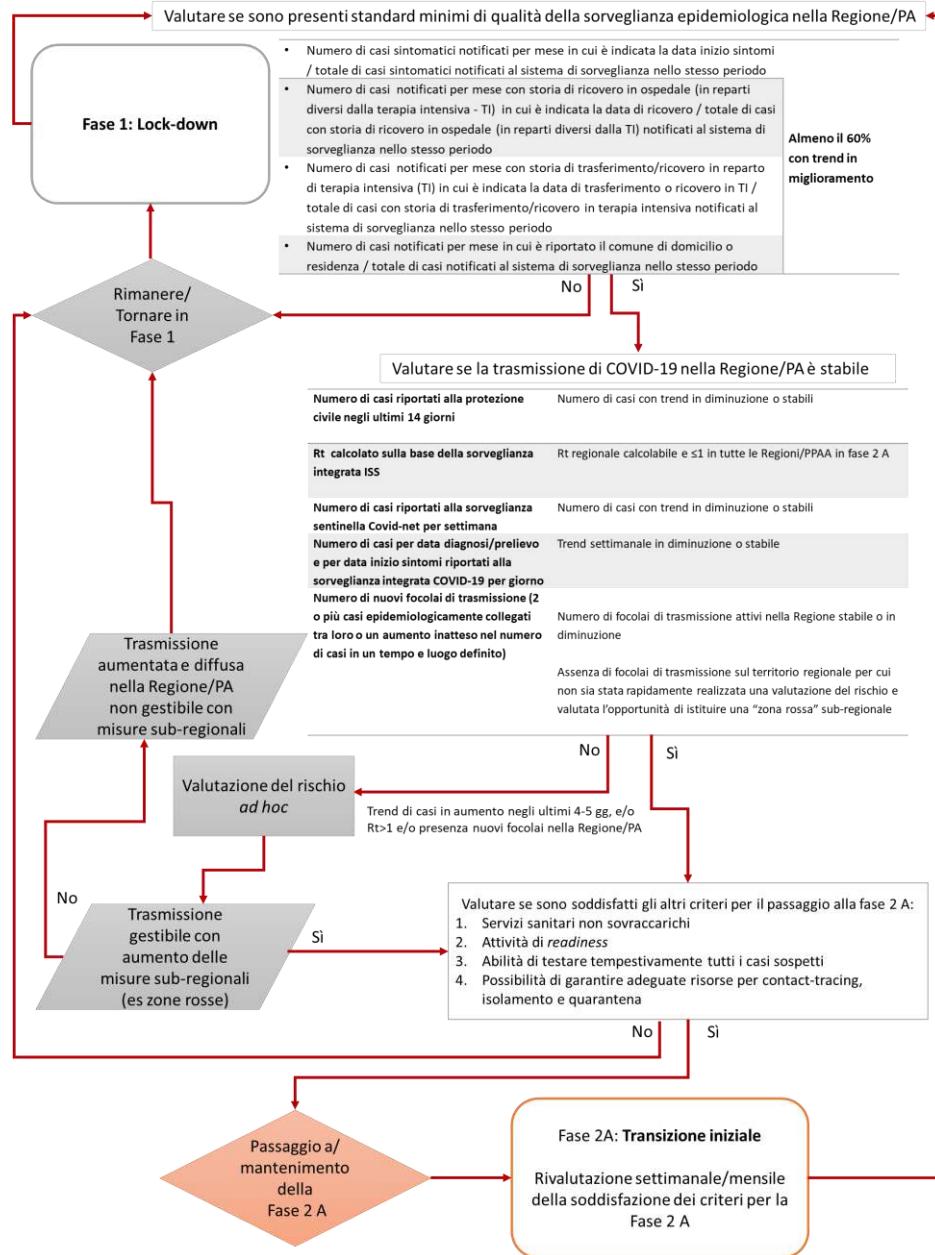


FIGURA 4 – FLUSSO DECISIONALE SULLA BASE DEGLI INDICATORI PROPOSTI PER DECIDERE E RIVALUTARE IL PASSAGGIO/MANTENIMENTO DALLA FASE 1 ALLA FASE 2A

Passaggio dalla 2 A "transizione iniziale" alla fase 2 B "transizione avanzata"

Settore	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati	Vantaggi	Svantaggi
Capacità di monitoraggio (Indicatori di qualità del sistema di sorveglianza nazionale)	Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 90%	<90%	Sorveglianza integrata	Sistema esistente e a regime	Risente in alcune Regioni e per alcune variabili di problemi di completezza
	Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) in cui è indicata la data di ricovero / totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 90%	<90%			
	Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI / totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 90%	<90%			
	Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio/residenza/ totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 90%	<90%			
Stabilità di trasmissione	Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni	Numero di casi con trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento negli ultimi 4-5 gg	Protezione Civile (disponibile online)	Dato disponibile e pubblico	Proseguire la raccolta in parallelo per le regioni
	Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata IS	Rt regionale calcolabile e ≤ 1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A	Rt>1 o non calcolabile	Database ISS elaborato da FBK	Disponibile attendibile e a regime	Ritardi di notifica (5-10gg)
	Numero di casi riportati alla sorveglianza sentinella Covid-net per settimana	Numero di casi con trend in diminuzione o stabile	Casi in aumento negli ultimi 4-5 gg	ISS - Sistema di Sorveglianza Sentinella Covid-Net	Derivato dal sistema di sorveglianza sentinella delle ILI, semplice,	Arruolamento su base volontaria dei MMG e PLS

Numero di casi per data diagnostico/prelievo e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno	Trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento nell'ultima settimana	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19	tempestivo. Da attivare previa verifica della rappresentatività del campione di assistiti	Da attivare previa verifica della rappresentatività del campione di assistiti
Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro) o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	Numeri di focolai di trasmissione attivi nella Regione stabile o in diminuzione	La presenza nuovi focolai nella Regione richiede una valutazione del rischio <i>ad hoc</i> che definisce qualora nella regione vi sia una presenza di focolai numerosi sul territorio regionale tale da giustificare in ritorno alla fase 2 A o qualora vi sia evidenza di una trasmissione sostenuta e diffusa sull'intero territorio regionale tale da richiedere il ritorno alla fase 1	ISS - Monitoraggio dei focolai e delle zone rosse con schede di indagine 0	Risente di problemi di tempestività e in alcune Regioni e per alcune variabili di completezza	Risente di problemi di tempestività e in alcune Regioni e per alcune variabili di completezza
				Ancora scarsa risposta regionale per il monitoraggio dei focolai	Ancora scarsa risposta regionale per il monitoraggio dei focolai
Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per regione non associati a catene di trasmissione note	Nel caso vi siano nuovi focolai dichiarati, l'indicatore può monitorare la qualità del contact tracing, nel caso non vi siano focolai di trasmissione la presenza di casi non collegati a catene di trasmissione potrebbe essere compatibile con una scenaario di bassa	In presenza di focolai, la presenza di nuovi casi di infezione non tracciati a catene note di contagio richiede una valutazione del rischio <i>ad hoc</i> che	Realizzati e lanciati recentemente con le Regioni/PA	Sistema esistente e a regime che potrebbe essere rafforzato per questo scopo	Carico di lavoro aggiuntivo alle Regioni/PA solo se si prevede validazione

	trasmissione in cui si osservano solo casi sporadici (considerando una quota di circolazione non visibile in soggetti pauci sintomatici)	definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1.			
	Numero di accessi al PS con classificazione ICD-9 compatibile con quadri sindromici ricompatibili a COVID-19	Numeri di accessi PS con sindromi compatibili con COVID-19 in diminuzione o stabili in almeno l'80% dei PS parte della rete di sorveglianza nella Regione/PA	Coordinamento Sorveglianza sindromica dei PS da definire	Rete esistente ed utilizzata in passato (es. pandemia 2009, EXPO), informatizzata	Tempestività, rappresentatività non uniforme sul territorio nazionale
Servizi sanitari non sovraccarichi	Posti letto COVID-19 in regime non ospedaliero (a bassa intensità di cura o per isolamento di casi senza necessità di assistenza) sufficienti a sopportare le esigenze di gestione di casi Posti letto in TI non saturi	ND	MinSal – Programmazione sanitaria	Da valutare	Threshold da definire
	Servizi sanitari operano per volume pazienti COVID-19 e gestione di patologie non-COVID-19 in modo non emergenziale	ND	MinSal – Programmazione sanitaria	Dato disponibile	Threshold da brenne
Attività di <i>readiness</i> relative a possibili aumenti di trasmissione in seguito al sollevamento parziale delle misure di distanziamento fisico	Sono realizzate scorte strategiche (DPI/ventilatori)	ND	Valutazione qualitativa Regionale (TC periodica?) Autorità Regionali?	Da valutare	Commentato [RFG]: Sezione non completa, da valutare con il supporto della DG Programmazione del Ministero della Salute
Abilità di testare tempestivamente tutti i casi sospetti (selezionando almeno due indicatori di monitoraggio)	% di test diagnostici effettuati sul totale di casi sospetti per mese (9)	100%	<100%	Valutazione periodica (settimanale?)	Permettere la una valutazione indiretta della capacità di testing
					Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali

<i>* al momento sono considerati validi a scopo diagnostico test molecolari validati dal laboratorio nazionale di riferimento ed eseguiti su campioni prelevati con tampono naso-faringeo</i>	Numero di casi testati con metodo molecolare per COVID-19 (tamponi) con storia di ricovero in ospedale/tutti i casi testati con metodo molecolare per COVID-19 (tamponi). Indicatore da valutare in modo dicotomico solo se totale dei casi testati è >20, altrimenti si può procedere ad una valutazione del dato <i>ad hoc</i> tenendo conto della bassa numerosità Tempo tra data inizio sintomi e data di prelievo/diagnosi	<70% per settimana	$\geq 70\%$ per settimana	Valutazione periodica (settimanale?)	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali
	Mediana settimanale $\leq 3gg$	Mediana settimanale $> 3gg$	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19	Permetterebbe una valutazione indiretta della capacità di testing completezza	Risente di problemi di tempestività e in alcune Regioni e per alcune variabili di completezza
	Numerico, tipologia di figure professionali e tempo/persone dedicate in ciascun servizio territoriale al contact tracing	Numerico e tipologia di figure professionali dedicate a livello locale progressivamente allineato con gli standard raccomandati a livello europeo (10)	Relazione periodica (mensile?)	Permetterebbe una iniziale valutazione del rafforzamento dei servizi territoriali	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali
	Numerico, tipologia di figure professionali e tempo/persone dedicate in ciascun servizio territoriale alle attività di testing e monitoraggio dei contatti stretti e dei casi posti rispettivamente in quarantena e isolamento	Numero e tipologia di figure professionali dedicate a livello locale riportato come non adeguato in base agli standard raccomandati a livello europeo	Sistema esistente e a regime	Permetterebbe una iniziale valutazione del rafforzamento dei servizi territoriali	Flusso dati da definire e sviluppare con e autorità regionali
	Numero di casi confermati di infezione nella regione per cui sia stata effettuata una regolare indagine epidemiologica con ricerca dei contatti stretti/totale di nuovi casi di infezione confermati	100%		Sistema da rafforzare in alcuni contesti. Flusso dati da definire.	Sistema da rafforzare in alcuni contesti. Flusso dati da definire.
	Tempo medio tra data inizio sintomi di ciascun caso secondario indagato nella settimana a livello regionale e la data di diagnosi del relativo caso primario	Tempi medio $\leq 14gg$			Sistema da rafforzare in alcuni contesti. Flusso dati da definire.

Allegato 1 - Dettaglio su alcune fonti dati in aggiunta al sistema di sorveglianza integrata COVID-19

Sistema di Sorveglianza Sentinella Covid-Net

In Italia il sistema di sorveglianza sentinella InfluNet si basa su una rete di medici sentinella costituita da medici di Medicina Generale (MMG) e di Pediatri di Libera scelta (PLS), reclutati dalle Regioni, che segnalano i casi di sindrome simil influenzale (ILI) osservati tra i loro assistiti. I medici sentinella ed altri medici operanti nel territorio e negli ospedali collaborano inoltre alla raccolta di campioni biologici per l'identificazione di virus circolanti. Le indagini virologiche sui campioni biologici raccolti vengono eseguite dai Laboratori facenti parte della Rete InfluNet.

Il sistema InfluNet nella seconda metà di marzo 2020 ha osservato, in Italia, una diminuzione della circolazione dei virus influenzali e dell'incidenza di sindromi simil-influenziali. Osservando il dato per età si nota che il calo del numero di casi di ILI è stato marcato nelle fasce di età pediatrica mentre l'andamento è risultato stabile negli adulti e negli anziani, ad eccezione delle Regioni con alta circolazione di SARS-CoV-2 in cui è stato invece documentato un aumento dei casi di ILI solo negli adulti e negli anziani.

Parallelamente la sorveglianza virologica indica una diminuzione della circolazione virale con un numero di tamponi positivi nell'ultima settimana pari al 10%. Alcuni laboratori della Rete InfluNet, delle regioni ad alta incidenza di Sars-CoV-2, hanno testato i tamponi in parallelo per il virus influenzali e per Sars-CoV-2 evidenziando che più del 80% dei campioni era positivo al virus Sars-CoV-2.

È dunque possibile attivare un sistema di sorveglianza sentinella Covid-net nelle regioni al fine di monitorare la circolazione del virus Sars-CoV-2 nella popolazione innestandolo nel sistema InfluNet che già attivo in Italia da più di 20 anni. È un sistema ben rodato e flessibile che, già nel passato, è stato utilizzato per monitorare la diffusione del virus A(H1N1) pdm09 durante la pandemia del 2009-10.

È necessario che le regioni rafforzino il sistema arruolando più MMG e PLS per raggiungere una copertura di almeno il 4% della popolazione regionale (4% per ciascuna Asl e per ciascuna fascia di età). Parallelamente è necessario rafforzare anche la sorveglianza virologica attraverso l'aumento del numero dei MMG e PLS che effettuino, adottando le appropriate misure di protezione individuale, il tampone naso-faringeo agli assistiti che presentino sintomi compatibili con COVID-19.

PUNTI DI FORZA

Sistema di sorveglianza:

- già attivo da 20 anni
- semplice
- accettato (MMG e PLS con basso turnover annuale)
- flessibile (cambiamenti del sistema sono implementabili in breve tempo e costi contenuti)
- tempestivo (raccolta dei dati tramite un portale Web)
- non virus-specifico e quindi facilmente adattabile

PUNTI DI DEBOLEZZA

- i MMG e PLS sono arruolati su base volontaria (valutare la possibilità di un rimborso)
- possibilità di non rispetto della definizione di caso
- difficoltà all'arruolamento di MMG e PLS
- possibili problemi logistici legati all'esecuzione del tampone

Sistema di Sorveglianza degli Accessi ai Pronto Soccorso

In Italia è attivo un flusso di dati degli accessi al Pronto Soccorso (PS) già informatizzati e che riportano le singole patologie già codificate (ICD.9). Pertanto è possibile costruire un sistema di monitoraggio su base giornaliera o settimanale sia per quanto riguarda gli accessi per la Sindrome Respiratoria (SR), sia per gli accessi per tutte le cause (TC). L'obiettivo del sistema è quello di determinare una soglia di allerta statistica in grado di segnalare eventuali aumenti di accessi al PS per sindromi respiratorie.

Il modello di analisi di analisi stima gli accessi attesi (per SR e per TC), attraverso un modello di regressione periodica, e la soglia di allerta determinata dall'intervallo di confidenza superiore al 95% (IC 95%). L'allerta è definita quando gli accessi al PS per SR o per TC superano la soglia.

Tutti i PS aderiscono al flusso dei dati ma con un ritardo medio di più di due mesi. Per poter utilizzare tale flusso come trigger di un aumento anomalo di accessi al PS in una determinata area, è necessario rendere la disponibilità del dato tempestiva.

PUNTI DI FORZA

- Flusso di dati esistente e informatizzato
- Codifiche delle malattie

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Tempestività del flusso dei dati
- Copertura sul territorio dei PS

Monitoraggio dei focolai di trasmissione di COVID-19

Al fine di avere un quadro più accurato dell'attuale circolazione e trasmissione del virus SARS-COV-2, soprattutto in alcuni ambienti ad alto rischio, come RSA, carceri e comunità chiuse e poter fornire supporto alle regioni, laddove richiesto, per la gestione di tali focolai, il gruppo di lavoro ISS sulla sorveglianza ha messo a punto un modulo per la rilevazione dei focolai. Questo modulo ha l'obiettivo di integrare ed espandere le informazioni rilevate giornalmente dal sistema di sorveglianza, ed è uno strumento utile per monitorare il numero di casi e contatti associati con eventuali focolai.

Alla fine di marzo il modulo è stato inviato tramite il software per le indagini online Survey Monkey a tutte le regioni e provincie autonome con la richiesta di segnalare tempestivamente eventuali focolai di COVID-19 rilevati sul loro territorio. Al 6 aprile 2020, sono stati segnalati focolai solo da due Regioni. 15 aprile, nonostante un sollecito, sono stati segnalati 19 focolai da tre Regioni.

Considerato il basso tasso di risposta delle regioni, probabilmente dovuto al sovraccarico di lavoro, potrebbe essere utile richiedere un riepilogo settimanale dei focolai anziché una segnalazione giornaliera. Questa modifica porterebbe ad una minore tempestività delle segnalazioni ma potrebbe migliorare la compliance delle regioni.

Alternativamente, la rilevazione dei focolai potrebbe essere migliorata rafforzando il sistema di sorveglianza integrata COVID-19: migliorando la completezza del dato sui setting dove sta avvenendo la trasmissione ed identificando in modo puntuale i focolai identificati.

PUNTI DI FORZA

- Modulo di segnalazione realizzato, validato ed inviato alle Regioni/PA
- Potenzialmente tempestivo ed informativo

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Ancora una scarsa risposta da parte delle Regioni/PA

Attivazione del Network Italiano di Epidemic Intelligence

Al fine d'identificare precocemente eventi che possano costituire una emergenza internazionale di sanità pubblica, è stato sviluppato a livello internazionale un approccio innovativo che utilizza fonti non convenzionali di informazione (media, dati amministrativi, ecc.) – sorveglianza basata su eventi (EBS) - allo scopo di complementare sistemi esistenti di sorveglianza epidemiologica (sorveglianza sindromica, sistemi di sorveglianza clinica particolarmente rapidi etc.) – sorveglianza basata su indicatori (IBS)- per rilevare segnali precoci di eventi di interesse. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, già nell'articolo 9 del Regolamento Sanitario Internazionale 2005, ha riconosciuto l'utilità di utilizzare anche fonti informative non convenzionali a scopi di allerta rapida

Al fine di consolidare e formalizzare la sorveglianza Basata su Eventi in Italia, tra il 2017 ed il 2019, nell'ambito delle azioni centrali CCM sono stati realizzati tre progetti Epilnt SeNTINEL - Sviluppo di un NeTwork ItaliaNo di Epidemic intelligence (11,12). Durante tali progetti, è stata formata, e certificata, dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità una rete di analisti del territorio nazionale parte e si è costituito un Network Italiano di Epidemic Intelligence.

Gli analisti della rete sono stati convocati per una formazione *ad hoc* incentrata anche sul possibile monitoraggio della minaccia COVID-19 il 28-30 gennaio 2020. Nell'attuale contesto epidemico, la rete potrebbe monitorare l'insorgenza di focolai di trasmissione di COVID-19 sul territorio nazionale al fine di complementare le attività di monitoraggio IBSdei focolai sopra descritti.

PUNTI DI FORZA

- Rete esistente, formata e formalizzata
- Progetto finanziato ed Azione Centrale del Ministero della Salute
- Disponibilità ed accetto agli strumenti di bio-sorveglianza digitale della Commissione Europea (MedISys/Newdesk) e WHO (EIOS)
- Poco carico di lavoro aggiuntivo se il monitoraggio è effettuato giornalmente dal team in ISS

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Un carico di lavoro alle Regioni/PA si verificherebbe solo se si prevedesse una fase di validazione dei focolai identificati dal sistema EBS

Allegato 2 – Standard Europei nella stima delle risorse per attività di contact-tracing e per l’esecuzione di prelievi necessarie per contrastare la pandemia da COVID-19

Il Centro Europeo per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (ECDC), il 2 marzo 2020 ha pubblicato un documento tecnico che stima le risorse umane necessarie per la realizzazione di attività di sanità pubblica finalizzate a controllare l’epidemia da COVID-19 in ambito locale [10]. Vengono qui riportate a titolo esemplificativo due tabelle riportanti le risorse necessarie in fase operativa per il contact tracing e per l’esecuzione di prelievi.

TABELLA 1 – RISORSE STIMATE PER IL CONTACT TRACING (FONTE ECDC)

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Interview case (*)	HCW/public health staff	One	Two hours	<ul style="list-style-type: none"> • Phone • Questionnaire • Translation services (if necessary)
Create contact list and retrieve personal information. This may require collaboration with other entities, including transport authorities, companies, and hospitals.	Administrative or other services	One	Six hours	
Enter interview in the system (e.g. electronic information system or excel file)	HCW/ public health staff	One	One hour	<ul style="list-style-type: none"> • Database
Classification of contacts as high or low-risk exposure; including prioritisation of whom to contact.	Two HCW/ public health staff One administrative or other services	Three	Two hours	
Initial interview by phone with contacts. Through this interview, staff will establish the contacts' level of exposure, ask about symptoms and other personal information. Staff will also provide information about infection control measures, symptom monitoring and other precautionary measures.	HCW/ public health staff	One	45 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Phone • Questionnaire
Enter information from interview into database	HCW/ public health staff	One	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Database

HCW= healthcare worker; min= minutes.

* Of note, confirmed cases of COVID-19 may be hospitalised, isolated and possibly in a critical condition. This could pose a particular challenge for interviewing cases as it could be challenging to set-up a phone call or visit the case. Infection and prevention control (IPC) staff at the hospital could assist by conducting the interview, if provided with a questionnaire by the contact tracing team. However, IPC staff are not always available in all settings. Additionally, if hospital staff carries out the interview with the case, the information gained during the interview has to be transferred to the contact tracing team in some manner. In estimating staff time, only the time needed for the actual interview by a HCW is included, whether this HCW is part of the contact tracing team or hospital staff. Friends or family members could assist in determining contacts of cases in critical condition.

TABELLA 2 – RISORSE STIMATE PER L’ESECUZIONE DI UN PRELIEVO IN UN SOGGETTO SINTOMATICO (FONTE ECDC)

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Incoming call from symptomatic contact (situation assessment)	HCW	One	30 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Call centre
Ambulance/car for travel to symptomatic contact’s home for testing	Driver (optional)	One	Three hours	<ul style="list-style-type: none"> • Dedicated vehicle (or ambulance if the case needs transport to hospital).
Home testing (travel to house and conducting the test)	HCW	One	Three hours	<ul style="list-style-type: none"> • One PPE [15], alcoholic solution, test, package for shipment, one extra pair of gloves for packaging test. • Courier transport for shipment of test • Laboratory services for testing

HCW = healthcare worker; min = minutes; PPE = personal protective equipment.

*Some countries may also decide to bring symptomatic contacts into healthcare facilities for testing. This would need similar resources in terms of transport, staff time and testing, except that more than one HCW may be involved in a healthcare facility and may need PPE.

Bibliografia

1. Decreto-legge 23 febbraio 2020 , n. 6 Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. (20G00020) [Internet]. [citato 20 aprile 2020]. Available at: <http://www.trovonorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=73197>
2. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. 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. (20A01605) (G.U. Serie Generale , n. 64 del 11 marzo 2020) [Internet]. 2020 [citato 19 marzo 2020]. Available at: <http://www.trovonorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=73643>
3. COVID-19 ITALIA - Desktop [Internet]. [citato 9 aprile 2020]. Available at: <http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1>
4. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet*. 21 marzo 2020;395(10228):931–4.
5. Ferguson NM et al. Imperial College COVID-19 Response Team. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand [Internet]. 2020. Available at: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>
6. American Enterprise Institute. National Coronavirus Response: a road to reopening [Internet]. 2020. Available at: <https://www.aei.org/wp-content/uploads/2020/03/National-Coronavirus-Response-a-Road-Map-to-Recovering-2.pdf>
7. Strategic preparedness and response plan for the novel coronavirus [Internet]. [citato 16 aprile 2020]. Available at: <https://www.who.int/publications-detail/strategic-preparedness-and-response-plan-for-the-new-coronavirus>
8. A European roadmap to lifting coronavirus containment measures [Internet]. European Commission - European Commission. [citato 16 aprile 2020]. Available at: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures_en
9. Ministero della Salute. Circolare 0007922-09/03/2020-DGPRE - COVID-19. Aggiornamento della definizione di caso. :12.
10. Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities for COVID-19 cases in the EU/EEA [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. 2020 [citato 20 aprile 2020]. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/resource-estimation-contact-tracing-quarantine-and-monitoring-activities-covid-19>
11. Riccardo F. et al. Il contributo della sorveglianza digitale alla sorveglianza delle malattie infettive in Italia, 2007-2017 [Internet]. [citato 9 aprile 2020]. Available at: <http://old.iss.it/publ/?lang=1&id=3078&tipo=5>
12. Riccardo F, Manso MD, Caporali MG, Napoli C, Linge JP, Mantica E, et al. Event-Based Surveillance During EXPO Milan 2015: Rationale, Tools, Procedures, and Initial Results. *Health Secur*. 1 giugno 2016;14(3):161–72.

Valutare se sono presenti standard minimi di qualità della sorveglianza epidemiologica

No Sì

Fase 1: Lock-down

Rimanere/
Tornare in
Fase 1

Valutare se sono soddisfatti gli altri criteri per il passaggio alla fase 2 A:

1. Stabilità di trasmissione
2. Servizi sanitari non sovraccarichi
3. Attività di *readiness*
4. Abilità di testare tempestivamente tutti i casi sospetti
5. Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena

No

Sì

Fase 2A: Transizione iniziale

Passaggio a/
mantenimento
della
Fase 2 A

Fase 2B: Transizione avanzata

Rivalutazione
periodica della
soddisfazione dei
criteri per la Fase 2 A

No

Sì

Passaggio a/
mantenimento
della
Fase 2 B

Accesso diffuso a
trattamenti e/o ad un
vaccino sicuro ed
efficace

Valutare se sono soddisfatti i criteri per il passaggio alla fase 2 B:

1. Capacità di monitoraggio epidemiologico
2. Stabilità di trasmissione
3. Servizi sanitari non sovraccarichi
4. Attività di *readiness*
5. Abilità di testare tempestivamente tutti i casi sospetti
6. Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena

No

Sì

Fase 3: Ripristino

Passaggio a/
mantenimento
della Fase 3

No

Sì

Fine della pandemia

Fase 4: Preparazione

Passaggio a Fase 4

Fase 1: Lock-down

- Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla terapia intensiva - TI) in cui è indicata la data di ricovero / totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI / totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo
- Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio o residenza / totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo

Almeno il 60% con trend in miglioramento

Rimanere/
Tornare in
Fase 1

No Sì

Valutare se la trasmissione di COVID-19 nella Regione/PA è stabile

Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni	Numero di casi con trend in diminuzione o stabili
--	---

Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS	Rt regionale calcolabile e ≤ 1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A
--	--

Numero di casi riportati alla sorveglianza sentinella Covid-net per settimana	Numero di casi con trend in diminuzione o stabili
---	---

Numero di casi per data diagnosi/prelievo e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno	Trend settimanale in diminuzione o stabile
---	--

Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	Numero di focolai di trasmissione attivi nella Regione stabile o in diminuzione
---	---

Assenza di focolai di trasmissione sul territorio regionale per cui non sia stata rapidamente realizzata una valutazione del rischio e valutata l'opportunità di istituire una "zona rossa" sub-regionale

Trasmissione aumentata e diffusa nella Regione/PA non gestibile con misure sub-regionali

Valutazione del rischio *ad hoc*

Trend di casi in aumento negli ultimi 4-5 gg, e/o Rt>1 e/o presenza nuovi focolai nella Regione/PA

No Sì

No

Trasmissione gestibile con aumento delle misure sub-regionali (es zone rosse)

Sì

Valutare se sono soddisfatti gli altri criteri per il passaggio alla fase 2 A:

1. Servizi sanitari non sovraccarichi
2. Attività di *readiness*
3. Abilità di testare tempestivamente tutti i casi sospetti
4. Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena

No Sì

Passaggio a/ mantenimento della Fase 2 A

Fase 2A: Transizione iniziale

Rivalutazione settimanale/mensile della soddisfazione dei criteri per la Fase 2 A



ECDC TECHNICAL REPORT

Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities for COVID-19 cases in the EU/EEA

2 March 2020

Scope of this document

This document aims to inform resource planning for contact tracing, quarantine and monitoring activities for COVID-19 cases within European Union/European Economic Area (EU/EEA) Member States.

Definitions

As specified in the ECDC technical document 'Public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union' [1], a contact of a COVID-19 case is a person not presenting symptoms, who has or may have been in contact with a COVID-19 case. The classification of contacts as high-risk or low-risk exposure is based on the associated risk of infection that in turn determines the type of monitoring. Contacts can also be healthcare workers as outlined in the technical document.

The definition of a contact applies to both probable and confirmed cases. A probable case is a suspected case for whom testing for COVID-19 is inconclusive. Countries may decide to start contact investigation for confirmed cases and, on an individual basis, for probable cases.

Quarantine of close contacts of a person with probable or confirmed infection refers to remaining at home or at a designated setting for a defined period (e.g. for the incubation period) after the last exposure, aiming to reduce virus transmission.

The term 'isolation' refers in this context to the separation of symptomatic contacts from other people, for example at home or in hospital, while being tested for COVID-19 and awaiting the result.

Monitoring is used here to refer to the process whereby identified contacts are either actively followed up or passively, through so-called self-monitoring, over a pre-defined period.

Methods

The following methods were used to identify relevant activities during contract tracing, isolation and management of COVID-19 cases:

- **Desk review** of existing guidance documents, protocols, and peer-reviewed publications on contact tracing related to COVID-19 or previous epidemics such as SARS, Ebola or pandemic influenza. Sources include ECDC, the World Health Organization (WHO), US Centers for Disease Control and Prevention (US CDC) and some EU/EEA countries.
- **Consultations with country-level experts** in person or via email to obtain information on country-specific activities and resources needed.
- **Consultation with ECDC experts** with experience of contact tracing.

As a result of this process, the following types of activities were identified:

- Preparation;
- Contact identification;
- Isolation and monitoring of contacts with either high-risk or low-risk exposure to the index case;
- Testing of symptomatic contacts;
- Overall coordination of the response at local, national and international levels.

These activities were grouped into three categories:

- Coordination and management (ongoing through the whole duration of the outbreak);
- Initial set-up (one-time investment at the beginning of the outbreak management);
- Contact tracing, quarantine, monitoring, and testing of symptomatic contacts for each index case and its contacts.

After identification of activities, we estimated the resources needed, informed by existing guidance documents and the expert consultation [2-13].

Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities

The proposed resource estimation considers a preparation phase (describing set-up needs) and an operational phase (describing resources needed per case).

The total amount of resources needed is the sum of different components:

- In the preparation phase:
 - coordination teams set-up, such as the establishment of local, regional or national coordination teams;
 - resources needed for set-up, for example, a one-time investment to assure access to the equipment, tools and infrastructure needed to manage the outbreak;
- In the operational phase:
 - resources needed for contact tracing, quarantine and monitoring contacts resulting from one case.
 - coordination activities continue throughout the whole duration of the operational phase.

Preparation phase

A preparation phase with the set-up of coordination teams and physical resources is necessary so that contact tracing can start immediately once a case is identified. The availability of resources and the extent to which preparatory activities are needed will vary from country to country.

Coordination activities

National, regional and local coordination teams should ideally be established prior to cases occurring in EU/EEA countries. These coordination teams are then expected to be operational during the entire duration of the outbreak.

It is likely that contact tracing will require coordination across several local or regional public health jurisdictions, as cases and contacts may be geographically dispersed.

The national team, the size of which will vary by the size of the country, and subsequently by the number of cases and contacts, provides coordinated contact tracing activities across the country. It also produces guidance protocols, questionnaires, databases and data analysis. International coordination may also be required if a case, or its contacts, have travelled within or outside Europe.

The regional and local team coordinates the contact tracing activities at regional/local level. The number of local teams, will increase with the spread of the outbreak.

Similarly, it is likely that if the number of cases rises, more staff at national or regional level will be needed as the complexity of the contact tracing activities increases.

Resources needed for set-up

In the preparation phase, resources need to be invested to obtain the equipment, tools and infrastructure to start contact tracing, quarantine and monitoring.

The availability of resources varies from country to country and in some cases, the set-up is minimal because some procedures are already in place.

Examples of resources required:

- Training of staff: Staff at national and local level would need to be trained, e.g. training on how to conduct a phone interview of cases/contacts, or training on the use of PPE for people testing symptomatic contacts. It is estimated that for each training the following is needed: a trainer working eight hours to prepare the training material, an administrative staff working four hours to organise the logistics, and four hours of both the trainer and the participants for the training delivery.
- Set-up of call centres: a call centre with staff for contact tracing activities and available to contacts if they become symptomatic (e.g. two phones and three staff working on shifts to cover weekends and evenings);
- Stocking and positioning PPE.
- Validated protocols and questionnaires for data collection (during phone interviews, for example).
- Set-up of a database to collect, collate and analyse all data obtained.

Operational phase

Contact identification

Immediately after a case is confirmed, the case should be interviewed and the contacts listed and classified as high-risk exposure ('close contact') or low-risk exposure contacts. The team then communicates with all contacts to inform and advise. High-risk exposure contacts will be actively monitored by public health authorities, whereas low-risk exposure contacts should self-monitor for symptoms and avoid social contacts. Quarantine, including voluntary quarantine, may be considered for high-risk exposure contacts [14]. If symptoms of illness occur, the contacts should then self-isolate and seek medical advice [1], preferably by phone first.

The resources needed at the operational level are proportional to the numbers of cases investigated and contacts traced. Table 1 provides an overview of human resources (hours per professional profile) and material per activity.

Table 1. Estimated resources needed for contact tracing

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Interview case (*)	HCW/public health staff	One	Two hours	<ul style="list-style-type: none"> • Phone • Questionnaire • Translation services (if necessary)
Create contact list and retrieve personal information. This may require collaboration with other entities, including transport authorities, companies, and hospitals.	Administrative or other services	One	Six hours	
Enter interview in the system (e.g. electronic information system or excel file)	HCW/ public health staff	One	One hour	<ul style="list-style-type: none"> • Database
Classification of contacts as high or low-risk exposure; including prioritisation of whom to contact.	Two HCW/ public health staff One administrative or other services	Three	Two hours	
Initial interview by phone with contacts. Through this interview, staff will establish the contacts' level of exposure, ask about symptoms and other personal information. Staff will also provide information about infection control measures, symptom monitoring and other precautionary measures.	HCW/ public health staff	One	45 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Phone • Questionnaire
Enter information from interview into database	HCW/ public health staff	One	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Database

HCW= healthcare worker; min= minutes.

* Of note, confirmed cases of COVID-19 may be hospitalised, isolated and possibly in a critical condition. This could pose a particular challenge for interviewing cases as it could be challenging to set-up a phone call or visit the case. Infection and prevention control (IPC) staff at the hospital could assist by conducting the interview, if provided with a questionnaire by the contact tracing team. However, IPC staff are not always available in all settings. Additionally, if hospital staff carries out the interview with the case, the information gained during the interview has to be transferred to the contact tracing team in some manner. In estimating staff time, only the time needed for the actual interview by a HCW is included, whether this HCW is part of the contact tracing team or hospital staff. Friends or family members could assist in determining contacts of cases in critical condition.

Quarantine and monitoring

Resources needed for implementation of quarantine and monitoring measures have been estimated separately for contacts with high-risk exposure (Table 2) and with low-risk exposure (Table 3). No resources are needed for self-quarantine, although some benefit can be provided e.g. delivery of food or medication (see 'optional supplementary activities and resources' section for more details).

Table 2. Estimated resources needed for monitoring of close contacts with high-risk exposure

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Daily call to monitor contact for duration of follow-up (up to 14 days).	HCW/ public health staff	One	10 min	<ul style="list-style-type: none"> • Phone • Questionnaire • Translation services if necessary
Daily database update on contact's health status for duration of follow-up (up to 14 days).	HCW/ public health staff	One	10 min	<ul style="list-style-type: none"> • Database

HCW= healthcare worker; min= minutes.

Table 3. Estimated resources needed for monitoring of close contacts with low-risk exposure

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Self-monitoring and reporting possible onset of symptoms	HCW/ public health staff			<ul style="list-style-type: none"> • Call centre in case of questions

HCW= healthcare worker

Table 4 indicates the estimated resources need for testing of contacts who develop symptoms during the monitoring period. Contacts may develop symptoms due to COVID-19 infection, or due to other infections such as seasonal influenza or the common cold – the likelihood of which will vary depending on time of year and setting. The proportion of contacts who will develop symptoms and who need to be evaluated and tested is unknown. The estimate below refers to the resources needed to evaluate one symptomatic contact.

Table 4. Estimated resources needed to test one symptomatic contact*

Activity	Human resources			Material
	Staff profile	Number of staff	Time (per staff)	
Incoming call from symptomatic contact (situation assessment)	HCW	One	30 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Call centre
Ambulance/car for travel to symptomatic contact's home for testing	Driver (optional)	One	Three hours	<ul style="list-style-type: none"> • Dedicated vehicle (or ambulance if the case needs transport to hospital).
Home testing (travel to house and conducting the test)	HCW	One	Three hours	<ul style="list-style-type: none"> • One PPE [15], alcoholic solution, test, package for shipment, one extra pair of gloves for packaging test. • Courier transport for shipment of test • Laboratory services for testing

HCW= healthcare worker; min= minutes; PPE = personal protective equipment.

*Some countries may also decide to bring symptomatic contacts into healthcare facilities for testing. This would need similar resources in terms of transport, staff time and testing, except that more than one HCW may be involved in a healthcare facility and may need PPE.

If a contact tests positive for COVID-19, they become a case and a new round of contact tracing with associated resources starts again for that case.

Summary of resources

An overview of the resources needed for contact tracing and follow-up of contacts is presented in Table 5. The resources needed for the operational phase have been calculated with the assumption that the median number of contacts exposed to each case is 90 and that, on average, 36 are high-risk exposure contacts [16]. Note that the number of contacts can be highly variable per case.

Table 5. Summary of estimated resources needed

	Human resources		Material/infrastructure	Comments
Preparation phase - throughout outbreak and scalable as cases increase				
Coordination activities	National team	International and national coordination, guidance, protocols, questionnaires, databases and data analysis		Size of national team will likely be larger in bigger countries and also increase as complexity of outbreak increases with number of cases and contacts
	Local teams	Lead contact tracing activities locally		Number of local teams will increase as locations with cases and contacts increase
Preparation phase – set-up investment at the beginning				
Training	Training of staff at national and local level	Trainer: eight hours (prepare the training material) An administrative staff: four hours (organise logistic) Trainer and participants: four hours (training delivery)		
Set-up of call centres			A call centre with staff for contact tracing and available to the contacts if they become symptomatic	
Data collection instruments			Validated protocols and questionnaires for data collection	
Database			A database to collect, collate and analyse all data obtained.	Ideally, database accessible from all regions involved to manage contacts across locations
PPE			Stocking and positioning PPE	
Operational phase - scalable as cases increase				
Contact identification	Six to seven HCW/ public health staff and/or administrative or other services (over a 48 hour time period)	HCW/ public health staff /administrative or other services: eight hours HCW/ public health staff: 97 hours	Phones Questionnaire Translation services Database	Assumption that the number of contacts exposed to each case is 90 [16]
High-risk exposure (close) contacts isolation and monitoring	Two HCW	Two HCW/public health staff working on average six hours a day for up to 14 days	Phones Questionnaire Translation services Database	Assumption that each case has on average 36 high-risk exposure contacts [16]
Low-risk exposure contacts isolation and monitoring	HCW administrative or other services (Same staff as those working with monitoring of high-exposure contacts)	Staff time at call centre if contacts have questions (five to ten minutes per call)	Phones Questionnaire Translation services Database	It is not possible to estimate the proportion of contacts who will call for questions. However, since the expected proportion is low, the staff could be the same as those monitoring the high-exposure contacts
Testing of symptomatic contacts	One HCW One driver	One HCW for three and a half hours One driver for three hours	Call centre Dedicated vehicle PPE Test Packaging Courier transport Laboratory services	This is an estimate of the needs for one symptomatic contact. It is not possible to estimate the proportion of contacts who are likely to become symptomatic

HCW= healthcare worker; PPE = personal protective equipment.

Options for higher-transmission scenarios

As cases increase it will become increasingly challenging to trace all contacts of cases. Contract tracing alone is unlikely to control the outbreak and additional measures will be necessary [17] (consult ECDC guideline on non-pharmaceutical measures [14]). The point at which extensive contact tracing becomes unsustainable due to limited resources will vary between different countries in the EU/EEA. It must be emphasised, however, that **there is still value in tracing contacts even if not all contacts of each case are traced**. This will help slow the spread of infection and if, on average, less than one new case arises from each case, the outbreak can be contained [16], [17]. In such a scenario, contact tracing and follow-up can be prioritised first to the highest-risk exposure contacts of each case, which are usually the easiest to find, including HCWs or staff working with vulnerable populations, followed by as many as possible of the low-risk exposure contacts. It may also be possible to use well-trained junior or non-technical staff instead of HCWs and public health specialists for some of the contact tracing activities to extend capacity. Healthcare workers and public health specialists may be better used elsewhere in the outbreak response. Other measures that may help save resources include switching to self-monitoring for close contacts instead of daily calls, or to use an app or other online tool for monitoring.

The resources needed for contact tracing, quarantine and monitoring in a higher transmission scenario are as described above. However, additional resources will be needed due to increased complexity of coordination and management of increasing numbers of people presenting with symptoms to healthcare facilities. This includes use of additional PPE for staff, and possible societal costs associated with quarantine of large numbers of contacts, such as costs related to business losses or to the implications of closing healthcare facilities.

Furthermore, some countries may decide to invest more resources in testing the highest-risk exposure contacts e.g. family members, children, and risk groups or to set-up hotlines to provide guidance and information to the general public.

All these resources have not been estimated here and go beyond the scope of this evaluation, which has only focused on contact tracing and management of contacts.

Considerations

Contact tracing efforts may have to be scaled up very quickly if the number of identified cases becomes large in a short period of time as has been seen in some locations during this COVID-19 outbreak. This could happen if several new cases are introduced simultaneously, or if there is a delay in cases being identified and isolated, and community transmission has gone on for some time.

Modelling has shown that the probability of containing the outbreak with contact tracing, quarantine and monitoring alone is lower the higher the number of initial cases introduced, and the longer the time between symptom onset in new cases and their isolation [17].

In a scenario of widespread transmission contact tracing could still contribute to delaying the spread and reducing the pressure on the healthcare system, but may not be feasible. Countries could consider focusing on contacts that are healthcare workers or work with vulnerable populations. Please refer to the ECDC guidelines on non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of COVID-19 for more information on measures to undertake during the mitigation phase [14].

Optional supplementary activities and resources

A number of activities were identified that may not be essential to the process but could be considered if resources are available:

- For contacts with high likelihood of being infected, organised quarantine can be considered. This could be applied for example when a group of people are repatriated from areas with high prevalence or after spending an extended period together in a closed environment.
- Very high-risk exposure contacts could be tested before developing symptoms. This could be considered for family members for example. Additionally, testing of self-isolated contacts may also be considered (e.g. swab test every three days).
- Provision of thermometers for contacts in order to measure their temperature.
- For people in quarantine:
 - Financial compensation for lost income.
 - Delivery of food and other essential items such as medication.
- Testing of asymptomatic contacts to gain knowledge about transmission dynamics, severity and clinical spectrum. This would not be for the purpose of containment but to inform the response. WHO has developed a protocol for testing the contacts of the 'first few cases' [6] .

Contributing ECDC experts (in alphabetical order)

Cornelia Adlhoc, Agoritsa Baka, Scott Chirossi, Stefania De Angelis, Erika Duffell, Margot Einoder-Moreno, Lina Nerlander, Daniel Palm, Senia Rosales-Klitz.

References

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Public health management of persons having had contact with novel coronavirus cases in the European Union 2020 [updated 30 January 2020]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Public-health-management-contact-novel-coronavirus-cases-EU_0.pdf.
2. UK Government; Department of Health Pandemic Influenza Preparedness Team. UK Influenza Pandemic Preparedness Strategy 2011 2011 [updated 10 November 2011]. Available from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213717/dh_131040.pdf.
3. French Government; Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale. National influenza oandemic prevention and response plan 2011. Available from: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PlanPandemieGrippale-Version_Anglais.pdf.
4. World Health Organisation (WHO). Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts 2020 [updated 4 February 2020]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts).
5. World Health Organisation (WHO). Household transmission investigation protocol for 2019-novel coronavirus (2019-nCoV) infection 2020 [updated 25 January 2020]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/household-transmission-investigation-protocol-for-2019-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-infection](https://www.who.int/publications-detail/household-transmission-investigation-protocol-for-2019-novel-coronavirus-(2019-ncov)-infection).
6. World Health Organisation (WHO). The First Few X (FFX) Cases and contact investigation protocol for 2019-novel coronavirus (2019-nCoV) infection 2020 [updated 29 January 2020]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/the-first-few-x-\(ffx\)-cases-and-contact-investigation-protocol-for-2019-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-infection](https://www.who.int/publications-detail/the-first-few-x-(ffx)-cases-and-contact-investigation-protocol-for-2019-novel-coronavirus-(2019-ncov)-infection).
7. World Health Organisation (WHO). Implementation and management of contact tracing for Ebola virus disease 2015. Available from: <https://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/contact-tracing/en/>.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC); Department of Health and Human Services. Public Health Guidance for Community-Level Preparedness and Response to Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) 2004 [updated 8 January 2004]. Available from: <https://www.cdc.gov/sars/guidance/b-surveillance/downloads/b-surveillance-full.pdf>.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC); Department of Health and Human Services. Fact Sheet: Isolation and Quarantine 2004 [updated 20 January 2004]. Available from: <https://www.cdc.gov/sars/quarantine/fs-isolation.pdf>.
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC); Department of Health and Human Services. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Risk Assessment and Public Health Management Decision Making 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/public-health-management-decision-making.pdf>.
11. Spanish Government IdSCI. Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) 2020 [updated 27 February 2020]. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_COVID_19.pdf.
12. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Health emergency preparedness for imported cases of high-consequence infectious diseases 2019 [updated 22 october 2019]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/health-emergency-preparedness-imported-cases-high-consequence-infectious-diseases>.
13. Stoecklin SB, Rolland P, Silue Y, Mailles A, Campese C, Simondon A, et al. First cases of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in France: surveillance, investigations and control measures, January 2020. Eurosurveillance. 2020;25(6):2000094.
14. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV 2020 [updated February 2020]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidelines-non-pharmaceutical-measures_0.pdf.
15. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Personal protective equipment (PPE) needs in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed novel coronavirus (2019-nCoV) 2020 [updated February 2020]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-personal-protective-equipment-needs-healthcare-settings.pdf>.
16. Keeling MJ, Hollingsworth TD, Read JM. The Efficacy of Contact Tracing for the Containment of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). medRxiv. 2020.
17. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse NI, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling 2019-nCoV outbreaks by isolation of cases and contacts. medRxiv. 2020.

UTILIZZO DI MASCHERINE NELLA POPOLAZIONE GENERALE IN FASE 2

Versione 0.9 25/04/2020

Autori:

ISS - Inail

Introduzione:

Indossare una mascherina chirurgica è una delle principali misure di prevenzione per limitare la diffusione di alcune malattie respiratorie. Le mascherine medico-chirurgiche sono maschere facciali lisce o pieghettate (alcune hanno la forma di una coppetta) monouso, che vengono posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastic. Queste costituiscono un'utile barriera di protezione nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline). Se l'uso in luoghi pubblici di mascherine possa aiutare a prevenire e/o contenere la diffusione del virus SARS-CoV-2 è una questione di rilevante importanza per le scelte di *public health policy* che pertengono alla cosiddetta "fase 2" da affrontare in Italia. La decisione è da prendere in un contesto difficile, caratterizzato da una epidemia da virus largamente sconosciuto, con impatto in termini di morbosità e mortalità molto elevati, ricadute economiche enormi e scarsità di evidenze disponibili. A ciò si aggiunge la possibile ridotta disponibilità di mascherine per la popolazione generale. Nazioni e organizzazioni sanitarie internazionali adottano politiche divergenti sull'argomento (vedasi anche tabella 1). Il Centers for Disease Control¹, recentemente, e ECDC² hanno pragmaticamente prospettato l'utilizzo nei luoghi pubblici di mascherina facciale non medica come misura di prevenzione e/o contenimento dell'infezione da SARS-CoV-2. OMS non le suggerisce per la comunità, riconoscendo che vi sono evidenze limitate che indossare una mascherina medica da parte di persone sane nelle famiglie o tra i contatti di una persona malata o tra i partecipanti ad aggregazioni possa essere utile come misura preventiva, ma anche che non vi sono evidenze solide su una efficacia dell'uso universale delle mascherine (di qualunque tipo) per la popolazione generale. Tuttavia, l'OMS riconosce che alcuni Stati le hanno adottate (vedi allegato 1) e ha, quindi, fornito alcuni suggerimenti per i decisori³ sottolineando che le mascherine mediche (quelle indicate dalla norma UNI EN 14683:2019) dovrebbero essere riservate per l'uso sanitario.

Il CTS indica che gli elementi che il decisore politico dovrebbe tenere in conto sono:

- Scopo dell'uso della mascherina: stabilire se usata per il controllo delle fonti di infezione (quindi, indossata da persone infette) o per la prevenzione della trasmissione di SARS-CoV-2 (quindi, indossata da persone sane);

¹ Recommendation Regarding the Use of Cloth Face Coverings, Especially in Areas of Significant Community-Based Transmission <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover.html>

² Using face masks in the community - Reducing COVID-19 transmission from potentially asymptomatic or pre-symptomatic people through the use of face masks. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/using-face-masks-community-reducing-covid-19-transmission>

³ Masks in the context of COVID-19: interim guidance. 6 Aprile 2020

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331693/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=true

- Rischio di esposizione al virus SARS-CoV-2 nel contesto locale: considerare caratteristiche di popolazione, quali diffusione della infezione (cluster o diffusione comunitaria) e capacità di sorveglianza (ad esempio *contact tracing*, follow-up e capacità di eseguire test) e caratteristiche individuali.
- Vulnerabilità individuale: rischio di sviluppare una malattia grave o di avere un maggiore rischio di morte (ad esempio persone con comorbilità e persone anziane).
- Contesto: densità di popolazione, possibilità di attuare il distanziamento sociale (ad esempio mezzi di trasporto pubblici) e rischi di rapida diffusione (ad esempio ambienti confinati).
- Sostenibilità dell'intervento: disponibilità e costi della maschera e tollerabilità da parte degli individui.
- Tipo di maschera: mascherina medica certificata (da prioritizzare per gli operatori sanitari) o mascherina in stoffa non certificata.

L'OMS, in caso di utilizzo di mascherina non medica, suggerisce di considerare il numero di strati, la resistenza respiratoria del materiale, la impermeabilità, la forma e l'aderenza.

Un'analisi dei dati della letteratura disponibile al 1 aprile indica che, pur in assenza di prove solide basate su studi sperimentali che abbiano affrontato il quesito specifico, numerose linee di evidenza osservazionale, quasi-sperimentale, laboratoristica e di modellizzazione, indicano un beneficio dell'uso universale delle mascherine in comunità come misura di contenimento della diffusione del contagio da SARS-CoV-2, con riduzione della morbilità e mortalità correlata, per ampi intervalli di efficacia filtrante delle stesse e di compliance/esaustività di adozione da parte della popolazione generale. Il principio di precauzione e il favorevole rapporto rischio beneficio e costi/benefici sono ulteriori elementi a supporto del loro utilizzo. Non vi sono evidenze scientifiche indicative dei vantaggi derivanti dal loro uso in termini di allentamento di altre misure comportamentali di prevenzione, né di eccesso di infezioni correlate ad un loro uso improprio. In caso di limitata disponibilità, esse andrebbero distribuite, oltre che in ambito sanitario nei casi indicati, alle fasce di popolazione più vulnerabili.

Per quanto riguarda la scelta del tipo di mascherine, esistono dati sul confronto delle mascherine non mediche (MNM) e le mascherine mediche (MM). In uno studio, le MNM (mascherine prodotte autonomamente utilizzando materiali diversi, quali carta o tessuto) hanno dimostrato per il virus dell'influenza una capacità filtrante in uscita tra il 49% e l'86%, mentre le MM hanno dimostrato una capacità filtrante in uscita superiore all'89%⁴. Altri studi hanno rilevato un'efficacia variabile tra il 3% e il 60%⁵. I risultati di questo tipo di studi sono ovviamente fortemente influenzati dai materiali delle MNM. Fattori di protezione marginalmente favorevoli, tuttavia, possono rivelarsi benefici se trasposti in un'ottica di popolazione generale⁶. Di estremo interesse è uno studio che ha documentato una riduzione del 96% della carica virale (circa 1.5 unità logaritmiche, pari a una riduzione di 36 volte) di

⁴ A Davies, et al., Testing the Efficacy of Homemade Masks: Would They Protect in an Influenza Pandemic? Disaster Medicine Public Heal. Prep. 7, 413–418 (2013).

⁵ S Rengasamy, B Eimer, RE Shaffer, Simple Respiratory Protection Evaluation of the Filtration Performance of Cloth Masks and Common Fabric Materials Against 201000 nm Size Particles. The Annals Occup. Hyg. 54, 789–798 (2010)

⁶ 16 Mvd Sande, P Teunis, R Sabel, Professional and Home-Made Face Masks Reduce Exposure to Respiratory Infections among the General Population. PLOS ONE 3, e2618 (2008)

SARS-CoV-2 emesso da un paziente con tosse che indossava una MNM⁷; quest'osservazione rende biologicamente plausibile un effetto favorevole delle MNM, per la capacità se non di azzerare, quanto meno di ridurre la carica virale infettante emessa.

Alcuni studi epidemiologici suggeriscono che la strategia di utilizzo universale delle mascherine ha un ruolo nel limitare la diffusione dell'infezione da SARS-CoV-2⁸⁻⁹.

Studi di modellizzazione riferiti alle pandemie influenzali hanno evidenziato come anche mascherine largamente inefficienti potrebbero essere in grado di appiattire una curva di crescita dell'infezione: un uso di mascherine più efficienti potrebbe arrestare la diffusione dell'infezione se adottate almeno dal 50% della popolazione suscettibile¹⁰. In altri modelli, sono stati considerati l'efficacia della filtrazione della mascherina¹¹ o la precocità dell'introduzione della misura¹².

Uno dei possibili effetti indesiderati ipotizzati per un utilizzo generalizzato delle mascherine è rappresentato dal senso di falsa sicurezza ed il conseguente rilassamento nell'adozione di altre misure preventive di riconosciuta efficacia, come il lavaggio delle mani e il distanziamento fisico. Altri autori sostengono che l'uso diffuso delle mascherine possa introdurre ulteriori rischi legati ad una non corretta manipolazione delle stesse. Tuttavia, non tutti gli autori sono concordi, sottolineando anche che un eventuale obbligo di uso diffuso delle mascherine potrebbe contribuire a ridurre l'effetto "stigma" che comporta una tendenza alla mancata compliance, per la riluttanza ad essere riconosciuti e indicati o discriminati come malati, sia in ambito lavorativo, che nei rapporti sociali, e sono riportati casi di questo tipo anche in corso dell'attuale situazione epidemica.¹³

⁷ S Bae, et al., Effectiveness of Surgical and Cotton Masks in Blocking SARSCoV-2: A Controlled Comparison in 4 Patients. Annals Intern. Medicine (2020).

⁸ Masks for all? The science says yes. Written: 13 Apr 2020 by Professor Trisha Greenhalgh OBE and Jeremy Howard <https://www.fast.ai/2020/04/13/masks-summary/>

⁹ N Liu, Hong kongs coronavirus response leads to sharp drop in flu cases. FT.com (2020) Name - University of Hong Kong; Chinese University of Hong Kong; Copyright - Copyright The Financial Times Limited Mar 5, 2020; Last updated - 2020-03-23; SubjectsTermNotLit- GenreText - China; Hong Kong

¹⁰ Brien NC, Timen A, Wallinga J, Van Steenbergen JE, & Teunis PF (2010) The effect of mask use on the spread of influenza during a pandemic. Risk Analysis: An International Journal 30(8):1210-1218

¹¹ C Worby et Al. Face mask use in the general population and optimal resource allocation during the COVID-19 pandemic. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.04.20052696>.

¹² Babak J et al: impact od population mask wearing on Covid-19 post lockdown <https://doi.org/10.1101/2020.04.13.20063529> doi: medRxiv preprint

¹³ C Worby et Al. Face mask use in the general population and optimal resource allocation during the COVID-19 pandemic. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.04.20052696>.

Considerazioni finali

- Malgrado non esistano studi definitivi sull'efficacia delle mascherine non mediche (MNM) da parte della popolazione generale, diversi studi indicano che l'uso diffuso di questi presidi potrebbe avere un importante ruolo nel ridurre la circolazione del virus SARS-CoV-2, riducendo la quantità di *droplets*. Sono ad esclusivo uso non sanitario, e non devono essere indossate da soggetti che presentino sintomi respiratori
- Le mascherine di tipo chirurgico (norma tecnica UNI EN 14683:2019, tipo II e IIR) dovrebbero essere prioritariamente utilizzate in ambito di assistenza medica a pazienti COVID-19 sospetti/probabili/confermati e da soggetti (ad esempio membri del nucleo familiare) che prestano assistenza a pazienti COVID-19. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria le mascherine chirurgiche possono essere classificate in 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica, la IIR è resistente anche agli spruzzi; quest'ultima tipologia è quella da preferire per il caso in oggetto (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019). Non è utile indossare più mascherine medico-chirurgiche sovrapposte. Inoltre, l'uso errato di una maschera può comprometterne l'efficacia di riduzione del rischio di trasmissione, così come non è consigliato l'utilizzo di una maschera non idonea allo scopo. La mascherina medico-chirurgica, quando necessaria, va indossata, rimossa e smaltita correttamente, seguendo adeguate procedure (ad esempio quelle presentate dalla WHO al seguente link: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>). Si raccomanda di sostituire la maschera medico-chirurgica con una nuova maschera pulita al termine dell'attività che può aver comportato esposizione a SARS-CoV-2, o non appena quella in uso si inumidisce, venga danneggiata o risulti visibilmente sporca e comunque dopo 3 ore di uso continuativo.
- Per quanto riguarda le mascherine e i dispositivi di protezione individuale per i lavoratori si rimanda a quanto previsto dal "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2 negli ambienti di lavoro" e come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art. 16 c.1) e descritto nel "Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-COV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione".
- Per l'uso in comunità, sono adeguate mascherine monouso o, per motivi di estesa fruibilità, mascherine lavabili multistrato che garantiscano comfort e respirabilità, attraverso forma e aderenza adeguate, e che siano disponibili anche per la popolazione pediatrica. L'utilizzo delle mascherine dovrebbe essere valutato insieme al medico curante, in caso di pazienti affetti da patologie che possano essere di impedimento all'uso della mascherina stessa. Come raccomandazione generale si consiglia di utilizzare mascherine costituite da tre strati di tessuto di cui almeno due strati di tessuto non tessuto.
- I materiali delle mascherine dovranno, ovviamente, essere né tossici né allergizzanti.
- Le MNM per uso in comunità non devono essere considerate né dei dispositivi medici, né dispositivi di protezione individuale, ma una misura igienica utile a ridurre la diffusione del virus SARS-COV-2.
- Le MNM hanno la massima utilità negli ambienti confinati, in cui dovrebbe esserne raccomandato un utilizzo continuativo. Le MNM dovrebbero essere indossate in tutte le situazioni in cui non sia possibile garantire continuativamente il mantenimento del distanziamento fisico. Ciò si applica anche a luoghi all'aperto o a luoghi in cui non sia possibile mantenere con certezza il distanziamento fisico, inclusi i mezzi di trasporto pubblico.

- Poiché le MNM possono contaminarsi durante l'uso, le mascherine monouso vanno eliminate dopo l'uso, mentre quelle lavabili vanno lavate giornalmente a 60°C con comuni detersivi, secondo le istruzioni fornite dal produttore. Vanno indossate in maniera corretta (devono coprire naso, bocca e mento) sempre dallo stesso lato ed è necessario evitare di toccarle con le mani dopo averle usate poiché vanno sempre considerate potenzialmente contaminate. L'eventuale raccomandazione d'uso dovrebbe includere anche le corrette modalità di utilizzo (ad esempio evitare di riporle in tasca dopo l'uso, eseguire l'igiene delle mani prima di indossarle e dopo la rimozione).
- Le mascherine da sole non devono essere considerate una misura sufficiente a garantire la protezione personale da SARS-CoV-2 ed il loro uso deve essere combinato con le altre imprescindibili misure di protezione individuale come il distanziamento fisico e l'igiene delle mani.
- E' necessario un'adeguata campagna di comunicazione sull'uso delle mascherine da parte della popolazione generale per farne comprendere anche di protezione verso l'altro¹⁴ e l'importanza di un effetto combinato delle misure protettive.

¹⁴ Cheng KK, Lam TH, Leung CC. Wearing face masks in the community during the COVID-19 pandemic: altruism and solidarity. Lancet. 2020 Apr 16. pii: S0140-6736(20)30918-1. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30918-1. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 32305074; PubMed Central PMCID: PMC7162638.

Allegato 1:

Utilizzo di mascherine nei luoghi pubblici da parte della popolazione generale. Raccomandazione da parte di Istituzioni internazionali.

Metodo: per l'analisi delle indicazioni sull'uso di mascherine nella popolazione generale sono state prese in considerazione le posizioni dei principali organismi internazionali (OMS e ECDC) e dei Centers for Disease Control statunitensi.

È stata, inoltre, condotta una ricerca delle azioni intraprese a livello Europeo (riferimento: OMS EURO), tenendo conto di un'analisi condotta da OMS Europa e di una indagine svolta mediante questionario breve¹ nell'ambito del network *Partnership for European Research on Occupational Safety and Health* (PEROSH), rete di istituti nazionali di ricerca su salute e sicurezza sul lavoro di 13 Paesi Europei. I risultati di analisi e indagine sono riportati in maniera sintetica nella Tabella 1.

Organismo	Utilizzo di mascherine nei luoghi pubblici da parte della popolazione generale	Fonti
Organizzazione Mondiale della Sanità	<p>Le mascherine mediche dovrebbero essere riservate per l'uso sanitario. In corso analisi di efficacia dell'uso di mascherine in stoffa nella popolazione generale.</p> <p>Elementi da tenere in considerazione per il decisore politico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scopo dell'uso della maschera: stabilire se deve essere usata per il controllo delle fonti di infezione o (da persone infette) o per la prevenzione di COVID-19 (da persone sane); 2. Rischio di esposizione al virus SARS-COV-2 nel contesto locale: considerare caratteristiche di popolazione, come diffusione della infezione (cluster o diffusione comunitaria) e capacità di sorveglianza (ad esempio <i>contact tracing</i>, follow-up e capacità di eseguire test) e caratteristiche individuali. 3. Vulnerabilità individuale: rischio di sviluppare una malattia grave o di avere un maggiore rischio di morte (ad esempio persone con comorbilità e persone anziane). 4. Contesto: densità di popolazione, possibilità di attuare il distanziamento sociale (ad esempio su un autobus affollati) e rischi di rapida diffusione (ad esempio ambienti confinati). 	<p>Le mascherine masks in the context of COVID-19: interim guidance. 6 Aprile 2020</p> <p>https://apps.who.int/ris/bitstream/handle/10665/331693/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.3-eng.pdf?sequence=1isAllowed=y</p>

¹ 9 domande su uso di mascherine nella popolazione generale e in ambiti lavorativi diversi da quello sanitario, con riferimento specifico a tipo di mascherina e circostanze di utilizzo.

	<ul style="list-style-type: none"> • numero di strati di cui si compone la maschera “non medica” • resistenza respiratoria del materiale • impermeabilità • forma • aderenza 	
European Centre for disease prevention and control (ECDC)	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: ammesse anche mascherine in stoffa • uso: in tutti i luoghi affollati, in particolare negozi, supermercati, trasporto pubblico • indicazione: consigliato, ma previa corretta informazione su modalità di uso e gestione della maschera 	Using face masks in the community - Reducing COVID-19 transmission from potentially asymptomatic or pre-symptomatic people through the use of face masks. https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/using-face-masks-community-reducing-covid-19-transmission
Center for Disease Control, USA	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherine in stoffa • uso: in tutti i luoghi affollati, in particolare negozi, supermercati, luoghi/occasione in cui non è possibile mantenere adeguato distanziamento • indicazione: consigliato, specialmente nelle zone con circolazione sostenuta del virus 	Recommendation Regarding the Use of Cloth Face Coverings, Especially in Areas of Significant Community-Based Transmission https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover.html

Paese (ordine alfabetico)	utilizzo di mascherine nei luoghi pubblici da parte della popolazione generale	Source
Andorra	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: non specificato • uso: non specificato • indicazione: raccomandazione 	https://www.govern.ad/images/stories/Coronavirus/PDFs/coronavirus_inf ormacio_aillats.pdf

		<p>> https://www.govern.a/d/comunicats/item/11400-martinez-benazet-remarque-l-aprovisionament-de-mascaretes-s-ha-defer-de-manera-</p>
Austria	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherine anche in stoffa • uso: negozi, supermercati, e mezzi di trasporto pubblico • indicazione: obbligatorie 	<p>https://www.bmi.gv.at/news.aspx?id=6E486C39366C36515550553D</p> <p>> https://orf.at/stories/3160610/?fbclid=IwAR1phPjmLKZiyYAN_9jcfxM2NMQgLTDBSDod7oBIQmbSCOFJSs-55_E6uis</p> <p>> https://orf.at/stories/3159909/</p> <p>Indagine PERO SH</p>
Bielorussia	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherina chirurgica • uso: sempre • indicazione: obbligatorio per i soggetti in isolamento volontario 	Indagine OMS
Belgio	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherine in stoffa • uso: in ogni situazione in cui non è possibile mantenere il distanziamento • indicazione: raccomandazione 	https://www.belgium.be/en/news/2020/coronavirus
Bosnia	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherina chirurgica o mascherina in stoffa • uso: all'aperto • indicazione: dal 6 aprile l'obbligo sussiste solo per soggetti sintomatici o a contatto con soggetti sintomatici 	<p>https://covid19.fmoh.gov.ba/preporuke</p> <p>Indagine OMS</p>
Bulgaria	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherina protettiva (tipo non specificato) • uso: in tutti i luoghi pubblici (all'aperto e al chiuso) e sui mezzi di trasporto • indicazione: raccomandazione 	<p>https://translate.google.com/translate?hl=&sl=bg&tl=en&u=http%3A%2F%2Fwww.mh.government.bg%2Fbg%2Fnovini%2Ffaktualno%2Fministr-ananiev-izdade-zapoved-s-koyato-vremennoz%2F&sandbox=1</p>

		Indagine OMS
Cipro	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherina (tipo non specificato) • uso: • indicazione: obbligatorio per i soggetti con sintomi 	https://www.pio.gov.cy/coronavirus/en/pdf/ENG/LISHweb.pdf > https://www.pio.gov.cy/en/press-releases-article.html?id=12613#flat Indagine OMS
Repubblica Ceca	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: copertura del naso e della bocca (mascherina chirurgica, mascherina in stoffa, sciarpe, respiratori) • uso: sempre quando ci si trova al di fuori della propria abitazione • indicazione: obbligatorio 	https://koronavirus.mzcr.cz/ministerstvo-zdravotnictvi-bude-lekarum-a-lekarnikum-v-terenu-dodavat-300-tisic-respiratoru-tydne/ Indagine OMS
Danimarca	<ul style="list-style-type: none"> • nessuna indicazione specifica sull'uso di mascherine per la popolazione 	https://www.sst.dk/da/Viden/Smitsomme-sygdomme/Smitsomme-sygdomme-AA/Coronavirus/Spoergsmal-og-svar/Questions-and-answers https://politi.dk/en/coronavirus-in-denmark/frequently-asked-questions
Finlandia	<ul style="list-style-type: none"> • nessuna indicazione specifica sull'uso di mascherine per la popolazione 	https://thl.fi/en/web/infectious-diseases/what-is-new/coronavirus-covid-19-latest-updates
Francia	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherine in stoffa • uso: nei luoghi pubblici e sui mezzi di trasporto • indicazione: raccomandazione / obbligatorio sui mezzi di trasporto 	Indagine PEROSH
Germania	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: copertura di naso e bocca con mascherine di stoffa (non mediche) • uso: in tutti i luoghi pubblici, nei negozi e sui mezzi di trasporto pubblico • indicazione: fortemente raccomandato 	https://www.bundeskanzlerin.de/bkin-de/aktuelles/telefonschaltkonferenz-der-bundeskanzlerin-mit-den-regierungschefinnen-und-regierungschefs-der-laender-am-15-april-2020-1744228
Grecia	<ul style="list-style-type: none"> • tipo: mascherine (tipo non specificato) • uso: chi assiste casi COVID-19 in casa o soggetti sintomatici • indicazione: obbligatorio 	https://eody.gov.gr/news/coronavirus-covid-19/questions-and-answers-for-the-public/ Indagine PEROSH

Irlanda	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherine (tipo non specificato) uso: solo soggetti sintomatici indicazione: raccomandazione 	https://www2.hse.ie/conditions/coronavirus/protect-yourself.html Indagine OMS
Islanda	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherine (tipo non specificato) uso: soggetti vulnerabili nelle situazioni che possono esporli a contagio (strutture sanitarie, luoghi affollati) indicazione: raccomandazione 	https://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item39666/GA%20Lei%C3%B0beiningar%20fyrir%20%C3%A1h%C3%A6ttuh%C3%B3pa_EN_Skjal_31032020.pdf Indagine OMS
Israele	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina chirurgica o di stoffa fatta in casa uso: non specificato indicazione: obbligatorio 	https://govextra.gov.il/media/15528/maskinfo-graphic.pdf Indagine OMS
Lituania	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina chirurgica uso: tutti i luoghi pubblici indicazione: raccomandazione 	Indagine OMS
Olanda	<ul style="list-style-type: none"> nessuna indicazione sull'uso di maschere nella comunità 	https://www.government.nl/topics/coronavirus-covid-19/tackling-new-coronavirus-in-the-netherlands Indagine PEROSH
Portogallo	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina chirurgica uso: soggetti con sintomi di infezioni respiratorie nei luoghi pubblici indicazione: raccomandazione 	https://covid19.minsaude.pt/portugal-recebe-24-milhoes-de-mascaras-ate-ao-final-do-mes/; https://covid19.minsaude.pt/dgs-emite-orientacao-sobre-equipamentos-de-protecao-individual/ Indagine OMS
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> nessuna indicazione sull'uso di mascherine nei luoghi pubblici 	https://www.gov.uk/government/publications/guidance-to-employers-and-businesses-about-covid-19/guidance-for-employers-and-businesses-on-coronavirus-covid-19/use-of-face-masks-in-the-community Indagine PEROSH
Romania	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina (tipo non specificato) uso: soggetti con sospetto di infezione o che prestano assistenza ai malati in ambiente domiciliare 	http://www.ms.ro/coronavirus-covid-19/ Indagine OMS

Russia	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina (tipo non specificato) uso: tutti i luoghi pubblici indicazione: obbligatorio 	Indagine OMS
Slovacchia	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina (tipo non specificato) uso: sempre al di fuori della propria abitazione e sui mezzi di trasporto pubblico indicazione: 	https://www.euractiv.com/section/health-consumers/short_news/slovakia-covid-19-update/
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> nessuna indicazione sull'uso di mascherine nei luoghi pubblici per la popolazione generale 	https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/img/COVID19_recomendaciones_mascarillas.jpg
Turchia	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina chirurgica uso: luoghi di aggregazione, inclusi negozi, mercati e supermercati, trasporto pubblico indicazione: obbligatorio 	Indagine OMS
Ucraina	<ul style="list-style-type: none"> tipo: tipo non specificato (ma segnalazione di carenza e speculazione su prezzi delle mascherine chirurgiche) uso: al di fuori della propria abitazione, in tutti i luoghi pubblici 	Ukraine NGCA Donetsk COVID-19 Update: 02-Apr-20 Indagine OMS
Ungheria	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherine (tipo non specificato) uso: solo soggetti con sintomi respiratori indicazione: obbligatorio 	https://hungarytoday.hu/face-masks-coronavirus-usage/
Uzbekistan	<ul style="list-style-type: none"> tipo: mascherina protettiva (tipo non specificato) uso: in tutti i luoghi pubblici indicazione: obbligatorio 	Indagine OMS