

Allegato 2

Indicazioni tecnico-pratiche sintetiche per il contact tracing (CT) per le Unità Territoriali Auls, MMG e Unità Ospedaliere – in progress

Giovanni Serpelloni, Susanna Morgante

13.04.2020

www.medmed.anhpri.us

Introduzione ¹: il Contact Tracing (CT)

La letteratura scientifica è molto ricca di riferimenti e di osservazioni sull'efficacia di queste tecniche nel ridurre e controllare la diffusione delle epidemie virali (2, 3,4,5,6,7,8.). Da sempre una corretta indagine epidemiologica⁹ deve mirare a determinare rapidamente la prevalenza e l'incidenza di una malattia infettiva rivelando contemporaneamente la causa e la fonte della malattia. In questo modo ci si propone di esplorare quanto più precocemente possibile il processo di trasmissione e moltiplicazione epidemica per prevenire la diffusione dell'infezione¹⁰. Poiché gli individui infetti, nel caso COVID-19, sono la fonte della diffusione dell'infezione attraverso la trasmissione da persona a persona, è importante identificare immediatamente e gestire le persone che sono e sono state in stretto contatto con pazienti sospetti o identificati come COVID-19 positivi^{11,12}. In particolare la gestione dei contatti diventa una delle strategie chiave per ridurre al minimo la trasmissione. Affinché queste strategie preventive abbiano successo, è necessario valutare il rischio di esposizione tra le persone risultate positive in tutti i luoghi in cui sono state e con le persone che sono entrate in contatto. Il contact tracing è la tecnica che si presta a questo scopo. Per capire e dimostrare l'efficacia delle misure di contact tracing sono stati utilizzati anche modelli matematici ¹³.

Le persone che sono state a stretto contatto con qualcuno che è stato infettato, hanno un rischio di infettarsi e di infettare ulteriormente altre persone.

Identificare, rintracciare e osservare attentamente questi contatti dopo l'esposizione ad una persona infetta aiuterà inoltre i contatti ad ottenere precocemente cure e impedirà un'ulteriore trasmissione del virus.

Questo processo di monitoraggio può essere suddiviso in 4 passaggi di base:

1. **Identificazione precoce dei contatti:** una volta che qualcuno è stato confermato come infetto, i contatti vengono identificati chiedendo le attività della persona e le attività e i ruoli delle persone che la circondano dall'inizio della malattia. I contatti possono essere

chiunque sia stato in contatto con una persona infetta ad una distanza inferiore di 2 metri e più di 15 minuti: familiari, colleghi di lavoro, amici o operatori sanitari.

2. **Lista dei contatti:** tutte le persone considerate in contatto con la persona infetta devono essere elencate come contatti. Dovrebbero essere compiuti sforzi per identificare ogni contatto elencato e per informarli il più rapidamente possibile del loro stato di contatto, che cosa significa, le azioni che seguiranno e l'importanza di ricevere cure precoci se si svilupperanno sintomi. Ai contatti devono essere fornite anche informazioni sulla prevenzione della trasmissione.
3. **Autoisolamento prudenziale e Follow-up del contatto:** un follow-up regolare deve essere condotto con tutti i contatti che verranno posti in auto isolamento per impedire ulteriori infezioni, monitorare i sintomi e testare i segni di infezione.
4. **Offerta e attivazione precoce delle terapie nelle persone (contatti) risultate positive,** dove opportuno e consigliato.

Procedura pratica

1. Qualsiasi struttura o professionista, quando identifica una persona positiva o con sintomatologia clinica significativa per COVID-19 (anche in assenza di test molecolari), - definito Paziente Indice - deve:
 - A. Attuare un Risk assessment per valutare la possibilità di aver trasmesso l'infezione ad altre persone (contatti) e attivare tempestivamente una raccolta dei nominativi (possibilmente completa di luoghi di reperibilità, telefono, email e altre coordinate utili) di tutti i contatti che lui può aver avuto in condizioni di distanza minima di sicurezza minore di 2 metri e per almeno 15 minuti. Si produrrà quindi una "lista contatti" degli ultimi 15 gg (tempo prudenziale di incubazione e potenziale trasmissione desunto da studi epidemiologici sul tempo di incubazione ^{14, 15, 16, 17, 18, 19}).
 - B. Eseguire valutazione clinica per rilevamento sintomi preliminari espressi e significativi per infezione in atto.
 - C. Valutare opportunità di inizio terapia precoce domiciliare del paziente.
2. Eseguire un contatto rapido telefonico per avvisare i singoli contatti riferiti dal paziente indice informandoli:
 - A. del possibile pericolo di contagio
 - B. della necessità di sottoporsi a tampone (se disponibile) o consulti medico telefonico ma nel frattempo,
 - C. di attivare immediatamente misure di autoisolamento almeno per 15 gg. o fino all'esito del tampone negativo se disponibile.
3. Se un contatto viene riscontrato positivo o sintomatico:
 - A. Avvisare immediatamente il suo MMG,
 - B. Attivare misure di isolamento anche per conviventi,
 - C. Attivare nuovamente procedura di contact tracing anche per il contatto,
 - D. Eseguire valutazione clinica per rilevamento sintomi preliminari espressi e significativi per infezione in atto.

E. Valutare opportunità di inizio terapia precoce domiciliare.

4. Se contatto viene riscontrato negativo: fine della procedura
5. Se il paziente viene riscontrato totalmente asintomatico in assenza di tampone: Auto isolamento con Osservazione prudentiale, considerando come periodo necessario almeno 15 gg dal momento del contatto con il paziente indice.

Note finali:

1. Spesso i pazienti non ricordano tutti i contatti o a volte, per ragioni personali, mentono. La lista dei contatti potrà quindi risultare incompleta.
2. Il fattore chiave dell'efficacia di questa misura preventiva è la tempestività e la tenuta costante.
3. La procedura di CT deve essere considerata prioritaria, parte integrante e fondamentale da tutti i medici e le organizzazioni sanitarie in contatto con i pazienti.

¹ WHO Contact tracing. Online Q&A. May 2017 <https://www.who.int/features/qa/contact-tracing/en/>

² OnKwok K et al. Epidemic Models of Contact Tracing: Systematic Review of Transmission Studies of Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle East Respiratory Syndrome. Computational and Structural Biotechnology Journal Volume 17, 2019, Pages 186-194 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2001037018301703>

³ WHO. Contact tracing during an outbreak of ebola virus disease. September 2014

<https://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/contact-tracing-during-outbreak-of-ebola.pdf>

⁴ Infectious Disease Advisor. Effective Contact Tracing and Isolation May Help Control COVID-19 Outbreak. March 12, 2020 <https://www.infectiousdiseaseadvisor.com/home/topics/respiratory/tracing-the-contacts-of-symptomatic-patients-and-isolating-all-can-control-outbreaks-if-done-early/>

⁵ European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing: Public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union – second update, 31 March 2020. Stockholm: ECDC; 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Public-health-management-persons-contact-novel-coronavirus-cases-2020-03-31.pdf>

⁶ Keeling M J et al. The Efficacy of Contact Tracing for the Containment of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). medRxiv preprint doi:

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.14.20023036v1.full.pdf>

⁷ Armbruster B et al. Contact tracing to control infectious disease: when enough is enough. Health Care Manag Sci. 2007; 10(4): 341–355. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3428220/>

⁸ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1762362/>

⁹ Korea Centers for Disease Control and Prevention, Cheongju, Korea. Contact Transmission of COVID-19 in South Korea: Novel Investigation Techniques for Tracing Contacts. February 18, 2020

<https://ophrp.org/journal/view.php?number=538>

¹⁰ Thacker SB, Stroup DF, Sencer DJ. Epidemic assistance by the Centers for Disease Control and Prevention: Role of the Epidemic Intelligence Service, 1946–2005. Am J Epidemiol. 2011;174(11 Suppl):S4–15.

¹¹ Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Infection prevention and control recommendations for hospitalized patients with Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 2015 [cited 2015 Jul 27]. Available from: <http://www.cdc.gov/coronavirus/mers/infection-prevention-control.html>.

¹² World Health Organization [Internet]. Infection prevention and control of epidemic and pandemic prone 21 acute respiratory infections in health care: WHO guidelines. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2015 [cited 2015 Jul 5]. Available from: http://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection_control/publication/en/.

¹³ Hellewell J et al. Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts. The Lancet February 28, 2020 DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30074-](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30074-)

[https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30074-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30074-7/fulltext)

¹⁴ Lauer SA et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Cases: Estimation and Application. Annals of Internal Medicine. March 2020

-
- ¹⁵ Rothe C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. NEJM January 2020
- ¹⁶ Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506. [PMID: 31986264] doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
- ¹⁷ Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. Euro Surveill. 2020;25. [PMID: 32046819] doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062
- ¹⁸ World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report – 38. 27 February 2020. Accessed at www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situationreports/20200227-sitrep-38-covid-19.pdf?sfvrsn=9f98940c_2 on 28 February 2020.
- ¹⁹ Chan JF, Yuan S, Kok KH, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet. 2020;395:514-523. [PMID: 31986261] doi:10.1016/S0140-6736(20)30154-9