

# Emergenza pandemica da Covid19. Nuovo modello organizzativo dei servizi territoriali dell'Asl città di Torino

**Fabiano Zanchi<sup>1</sup>, Franco Cirio<sup>2</sup>, Tiziana Polizzi<sup>3</sup>, Sara De Angelis<sup>4</sup>,  
Paola Simone<sup>5</sup>, Giuseppina Strignano<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Infermiere Dirigente Direzione delle Professioni Sanitarie, Asl Città di Torino - Torino  
<sup>2,3,4,5,6</sup>Infermiere con incarico organizzativo della Direzione delle Professioni Sanitarie, Asl Città di Torino – Torino

Corrispondenza: [fabiano.zanchi@aslcitytorino.it](mailto:fabiano.zanchi@aslcitytorino.it)

## INQUADRAMENTO

L'epidemia da Coronavirus che si è sviluppata nei primi mesi dell'anno 2020 ha coinvolto fortemente la città di Torino. L'elevato numero di abitanti (870.952 al 31/12/2019) con una densità di popolazione pari a 6.732 abitanti/kmq, e verosimilmente le condizioni climatiche del periodo dell'anno, hanno facilitato la diffusione dell'infezione da Covid 19 a 30.452 soggetti (52% di tutta la Regione Piemonte), di cui 1.804 deceduti e 12.759 guariti (Regione Piemonte, 2020).

L'impatto dell'emergenza Covid 19 sulla organizzazione dell'ASL Città di Torino è stato elevato e ha comportato la riduzione dell'offerta delle prestazioni non urgenti e dilazionabili, il rafforzamento dei servizi di laboratorio virologico, delle terapie intensive e semi intensive e successivamente l'incremento dei servizi territoriali rivolti all'emergenza.

I giornali e i media in generale hanno dato molto risalto alle riorganizzazioni ospedaliere, con il potenziamento dei Servizi di laboratorio virologico e delle terapie intensive e semi intensive, oltre alla creazione in ospedale, così come in altre sedi, di apposite strutture per accogliere i soggetti COVID 19 positivi.

Minor spazio mediatico è stato dedicato alla contemporanea riorganizzazione ed efficientamento dei servizi territoriali, che hanno avuto una improvvisa, contemporanea ed elevata richiesta di attività diagnostica, di isolamento dei positivi a domicilio o in strutture alberghiere e di mappatura dei contatti, nel tentativo di arginare la diffusione pandemica.

## IL PERCORSO DI RIORGANIZZAZIONE

L'ASL Città di Torino presenta una articolazione e organizzazione molto complessa, con 3 presidi ospedalieri e 4 distretti erogativi, 9 dipartimenti produttivi che aggregano strutture complesse e semplici, 700 Medici di Medicina Generale e 69 Pediatri di Libera Scelta.

Inoltre dispone di elevate competenze professionali per la gestione di emergenze infettivologiche:

- una struttura universitaria di malattie infettive
- strutture di terapia intensiva e semi-intensive
- un dipartimento di prevenzione con servizio di Sanità pubblica.
- una sede di cure domiciliari per ogni distretto.

La criticità gestionale emersa nelle fasi iniziali dell'emergenza è stata riconducibile ai contestuali elevati numeri di contagi e loro contatti, nonché l'esistenza in ciascuna struttura di procedure operative non integrate tra loro.

In considerazione dell'elevato numero di persone che presentavano sintomi sospetti di COVID 19, molte delle quali successivamente con diagnosi confermata, si è reso necessario efficientare l'organizzazione per:

- garantire un governo dei percorsi clinici-assistenziali con procedure univoche e integrate;
- monitorare la sintomatologia dei soggetti positivi a domicilio o in strutture alberghiere dedicate e dei loro contatti;
- eseguire rapidamente tamponi per l'accertamento della positività su popolazione e dipendenti delle aziende sanitarie e socio-assistenziali, oltre a individuare i loro contatti;
- programmare ed eseguire i tamponi per accertare la guarigione e chiudere le quarantene;
- razionalizzare la distribuzione e l'impiego delle risorse professionali tutte e dei DPI disponibili.

### INTERVENTO DI ATTIVAZIONE DEL NUOVO MODELLO ORGANIZZATIVO

Con delibera n. 102 del 7/02/2020 l'ASL Città di Torino ha attivato una Task force aziendale per la gestione dell'emergenza COVID19.

Il 1/4/2020 al fine di addivenire ad una integrazione delle risorse aziendali impegnate nella gestione della pandemia, sono stati individuati due Commissari aziendali: uno per l'area della prevenzione e uno per l'area territoriale, comprensivo dell'attività ISI, continuità assistenziale e USCA. Il ruolo di Commissari è stata attribuita rispettivamente al Dirigente delle professioni sanitarie della riabilitazione, tecniche e della prevenzione e al Dirigente dell'area infermieristico-ostetrica dell'area territoriale. I Commissari hanno elaborato e attivato congiuntamente alla task force, un nuovo modello organizzativo al fine di addivenire ad una integrazione di tutte le risorse aziendali finalizzate alla gestione dell'emergenza COVID19 e a un'armonizzazione delle azioni svolte.

La progettazione e successiva riorganizzazione delle risposte territoriali all'emergenza Coronavirus è stata realizzata e diretta dalla Direzione delle Professioni Sanitarie su disposizione della Direzione generale dell'ASL e orientata dai seguenti criteri:

- Rispetto delle competenze proprie e specifiche delle singole strutture dell'Azienda, come il SISP del Dipartimento di Prevenzione, i Distretti, il servizio dei Medici competenti, Cure domiciliari, ecc.
- Unificazione delle loro attività in Centrali che garantissero l'omogeneità operativa su tutto il territorio cittadino, con anche un'attività di governo dell'attività svolta.
- Adozione di procedure operative di efficientamento delle risposte (tamponi, monitoraggi, ecc.) e razionalizzazione delle risorse professionali e dei Dispositivi di protezione individuali necessari.
- La dotazione di personale alle Centrali e il potenziamento delle altre Strutture impegnate nella gestione dell'emergenza, trasferendole dai Servizi che riducevano precauzionalmente la loro attività secondo le disposizioni regionali.

La riorganizzazione dei servizi territoriali dell'ASL Città di Torino ha previsto la seguente articolazione.

#### Struttura organizzativa Centrale COVID-19+

La struttura operativa attorno alla quale si sviluppa l'intero modello di assistenza è la Centrale Territoriale COVID19+ (ovvero positivi), che mette in sinergia le seguenti aree operative: Distretti, USCA, Call Center COVID19+, Camper COVID19+ e Strutture ricettive territoriali per pazienti COVID19+ e attività rivolte a tutela degli ospiti e degli operatori delle RSA.

La Centrale COVID19+, sita in via S. Pellico 28, garantisce il monitoraggio quotidiano degli assistiti e dipendenti ASL Città di Torino COVID19 positivi a domicilio e/o collocati in strutture alberghiere e la gestione assistenziale integrata con le RSA.

La Centrale COVID19+ è operativa dalle ore 8.00 alle 20.00, 7 giorni su 7, il suo organico è costituito da n. 1 Coordinatore Infermieristico, n. 21 Infermieri, n. 2 Medici.

## Gestione domiciliare

A domicilio la Centrale COVID19+ monitora quotidianamente la sintomatologia e programma l'esecuzione dei tamponi naso-faringei fino a certificazione di guarigione.

In gestione domiciliare sono presi in carico le seguenti tipologie di cittadini:

- Assistiti COVID19+ dimessi a domicilio dai presidi ospedalieri dell'ASL Città di Torino, e delle altre ASL e Aziende Ospedaliere o Presidi socio-assistenziali.
- Assistiti COVID19+ dimessi e trasferiti in strutture alberghiere da parte di presidi ospedalieri dell'ASL Città di Torino, di altre ASL, Aziende Ospedaliere o Presidi socioassistenziali, residenti nell'area metropolitana della Città di Torino.
- Dipendenti dell'ASL Città di Torino COVID19+, indipendentemente dall'ASL di residenza.

I casi, vengono presi in carico dalla Centrale COVID19+ attraverso i seguenti canali:

- NOCC dei presidi ospedalieri dell'ASL Città di Torino.
- NOCC del AO Mauriziano, AOU Città della Salute e della Scienza, Presidio Ospedaliero Gradenigo, Clinica Cellini, Presidio Ospedaliero Cottolengo e Ospedale di Settimo inviando in sede un infermiere della Centrale COVID+.
- Altri presidi sanitari e socio-assistenziali attraverso una segnalazione a indirizzo email e numero telefonico dedicati.
- SISP del Dipartimento di Prevenzione dell'ASL Città di Torino.
- Servizio Medicina Competente dell'ASL Città di Torino.

## Supporto informatico dedicato

Si è reso necessario adottare un supporto informatico che consentisse un agevole e interattiva presa in carico dei pazienti.

A tal fine è stata condotta una ricerca di mercato che ha portato alla scelta del software Z-care Monitor della software-house Zucchetti fornito in comodato d'uso gratuito.

Si tratta di un software di telemedicina per monitorare, anche al di fuori della struttura ospedaliera, i parametri necessari per valutare lo stato di salute del paziente in via di guarigione da Covid19: tra cui temperatura corporea, saturazione e battito cardiaco.

Questo consente di prendere in carico il paziente non grave, monitorarlo, ed evitare che il peggioramento delle sue condizioni di salute ricada in una patologia seria, senza possibilità di intercettarla per tempo.

La semplicità di utilizzo del dispositivo e di raccolta delle informazioni fa sì che il paziente possa essere autonomo nel monitoraggio della sintomatologia durante il decorso della malattia anche presso la sua abitazione; in questo modo è possibile seguire i pazienti meno gravi e intervenire in caso di emergenza grazie ad un sistema di alert strutturato.

I punti salienti dell'applicazione si identificano nella possibilità di consentire al paziente di registrare tramite dispositivi mobili (tablet, smartphone) i dati sanitari di monitoraggio e rendere possibile la produzione di report grafici, la segnalazione alla centrale COVID19+ di alert per i fuori range o per assenza di rilevazione dei parametri.

Inoltre con Z-care è possibile attivare uno scadenziario per la programmazione dei tamponi di controllo finalizzata alla certificazione della guarigione.

L'attività svolta per la gestione domiciliare consiste nel monitoraggio dei segni e dei sintomi collegati alla patologia per i casi in carico effettuato secondo due possibili modalità, subordinate alla collaborazione e capacità degli assistiti:

- Automonitoraggio da parte dell'assistito tramite Z-care;
- Follow-up telefonico da parte degli Infermieri, per i pazienti senza abilità informatiche, con contestuale registrazione dei dati su Z-care.

Qualora, dal controllo dei dati rilevati tramite automonitoraggio o dal follow-up telefonico, si rilevi una variazione della sintomatologia l'assistito viene contattato dal personale della Centrale COVID19+, per una ulteriore valutazione e se ritenuto necessario i dati dell'assistito verranno comunicati all'USCA per la opportuna presa in carico.

### Camper Covid19+

Per l'esecuzione domiciliare dei tamponi l'ASL Città di Torino si è dotata di una flotta di Camper COVID19+ (n. 7 Camper e 1 Ambulatorio medico) in cui il personale dedicato e formato effettua il prelievo con tampone presso l'abitazione.

Tale modello organizzativo evita al cittadino di spostarsi dal proprio domicilio, riduce la possibilità di contagio, ottimizza i tempi di spostamento e di esecuzione dell'esame stesso, riduce in modo considerevole il consumo di DPI.

Inoltre il personale dei Camper COVID19+ forma gli operatori delle RSA per l'esecuzione dei tamponi sugli ospiti e, se richiesto, supporta le RSA nell'esecuzione dei tamponi ai propri operatori.

Si evidenzia la forte collaborazione con il mondo del volontariato e dell'associazionismo che in modo spontaneo ha collaborato con questa iniziativa.

### Gestione alberghiera

La Centrale COVID19+ gestisce, analogamente al percorso domiciliare, anche l'inserimento dei COVID19+ nelle strutture alberghiere.

L'attività svolta in strutture alberghiere consiste nel monitoraggio dei segni e sintomi collegati alla patologia per i casi in carico effettuato secondo due possibili modalità, subordinate alla collaborazione e capacità degli assistiti:

- Automonitoraggio da parte dell'assistito tramite Z-care;
- Monitoraggio nella stanza assegnata a ciascun assistito da parte degli Infermieri distaccati nell'Albergo, con contestuale registrazione dei dati su Z-care.

Qualora, dal controllo dei dati rilevati tramite automonitoraggio o effettuato dagli Infermieri, si rilevi una variazione della sintomatologia l'infermiere contatta la Centrale COVID19+, per una ulteriore valutazione e se ritenuto necessario i dati dell'assistito verranno comunicati all'USCA per la opportuna presa in carico.

Per gli ospiti dell'Albergo l'esecuzione dei tamponi è effettuata dagli Infermieri distaccati presso l'Albergo stesso.

### Gestione RSA

L'Azienda ha istituito una task force di Medici e Infermieri già operativa, che sta implementando, a supporto delle RSA del territorio dell'ASL Città di Torino dettagliata in uno specifico progetto redatto dalla S.C. Residenzialità anziani. La Commissione di Vigilanza è impegnata nei sopralluoghi per verificare l'aderenza dei percorsi alla DGR 14-1150 del 20 marzo 2020, inoltre i Direttori di Distretto hanno effettuato ed effettuano sopralluoghi al fine di raccogliere e verificare i Piani di gestione dei casi COVID, supportando le strutture nella applicazione degli stessi.

I Distretti garantiscono la valutazione e l'inserimento della richiesta dei tamponi in Piattaforma regionale COVID19 degli ospiti e degli operatori e la comunicazione dei relativi esiti alla Direzione Sanitaria della Struttura.

La Direzione delle professioni sanitarie – area servizi territoriali gestisce la programmazione a supporto delle RSA per l'esecuzione dei tamponi fornendo i kit diagnostici e inviando il personale infermieristico per la formazione sul loro impiego.

Se richiesto dalla Struttura gli Infermieri dell'ASL eseguono i tamponi al personale della Residenza in servizio o, in caso di loro malattia, al domicilio.

### Servizio dei medici competenti

Il Servizio dei Medici competenti (4 sedi: una territoriale e 3 ospedaliere) è stato potenziato con personale infermieristico per esecuzione dei tamponi sui dipendenti dell'ASL e in integrazione con la Centrale COVID19+ per seguirne l'evoluzione sintomatologica e programmazione dei relativi tamponi naso faringei di controllo e rientro in servizio.

### Servizio di igiene di sanità pubblica (SISP) del Dipartimento di prevenzione

La SC Tecnologie ha predisposto un Call Center COVID19 per supportare il SISP nel filtrare e registrare le telefonate in ingresso provenienti sia da utenti sia da MMG-PLS, garantendo rapidi tempi di presa in carico.

È stata inoltre attivata una Centrale per la mappatura dei contatti dei casi indice: soggetti positivi al COVID dai quali potrebbe essersi diffuso il contagio a famigliari, conoscenti. La Centrale ha coinvolto complessivamente un centinaio di professionisti tra medici, tecnici della prevenzione, infermieri, assistenti sanitari, amministrativi e altre professioni.

## DATI DI ATTIVITÀ

Al 30 giugno 2020 gli assistiti dell'ASL Città di Torino positivi al COVID 19 erano 30.452 (52% di tutta la Regione Piemonte), di cui 1.804 deceduti e 12.759 guariti.

L'applicativo Z-care che ha costituito il principale supporto gestionale informatico, riportava i seguenti dati di attività.

### Centrale Covid 19+

La Centrale COVID19+ ha monitorato ogni 24 ore la sintomatologia di 1270 persone COVID+ dimesse dagli ospedali e rientrate a domicilio, 117 inserite in strutture alberghiere dedicate e 435 dipendenti dell'ASL.

Le rilevazioni della sintomatologia sono state 22.294, delle quali 14.539 tramite auto inserimento (65%) e 7.755 mediante contatto telefonico degli Infermieri.

### Centrale afferente al Servizio di Igiene di Sanità Pubblica del Dipartimento di prevenzione

La Centrale al 30/6/2020 ha:

- mappato 4.598 contatti dei casi risultati positivi al Coronavirus ai quali sono state monitorate quotidianamente le condizioni di salute;
- valutato quotidianamente le condizioni cliniche dei:
  - 1.153 ospiti di RSA;
  - 330 ospiti di Comunità per disabili o Comunità religiose;
  - 37 minori positivi e 240 loro famigliari;
  - 679 dipendenti di altre aziende sanitarie residenti sulla città di Torino.

### Esecuzione dei tamponi e sierologici

I tamponi eseguiti nel periodo marzo-giugno a domicilio degli assistiti e in presidi fissi, sono stati 16.519.

Sono inoltre stati eseguiti esami sierologici per uno studio epidemiologico della Regione Piemonte su: Polizia municipale, Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza; Vigili del Fuoco e personale della Cittadella giudiziaria. L'allestimento di postazioni fisse c/o sedi dell'ASL e delle Istituzioni beneficiarie (caserme, tribunali, ecc.) ha permesso di arrivare ad effettuare fino a 20 prelievi biologici all'ora per Infermiere dedicato.

### Monitoraggio pandemico nelle RSA

Alle RSA, per l'effettuazione dei tamponi sui dipendenti e ospiti è stato predisposto un "indirizzo email" dedicato per richiedere la predisposizione e consegna del kit: tampone e terreno di coltura, etichette di identificazione dell'assistito. Sono stati effettuati al 30/6/2020 n. 14.452 tamponi in 59 Residenze. Inoltre per alcune RSA rimaste senza risorsa infermieristica, perché positiva sono stati messi a disposizione anche Infermieri dipendenti dell'ASL o di Corpi militari (esercito, aviazione) costituenti la task force a supporto delle RSA.

## CONCLUSIONI

L'ASL Città di Torino ha creato specifici percorsi dedicati alla gestione dell'emergenza COVID19 sull'intero territorio cittadino per garantire una presa in carico dei cittadini, residenti o domiciliati nella Città di Torino, in tutti gli aspetti derivanti dalla malattia COVID19, con l'obiettivo di realizzare una interfaccia continua al supporto di tutti gli interlocutori sanitari, socio-sanitari e istituzionali coinvolti nell'emergenza.

Il modello organizzativo sperimentato si è dimostrato rispondente a criteri di efficacia ed efficienza e modulabile in rapporto alla curva epidemiologica.

Le diverse Centrali territoriali attivate hanno seguito al 30 giugno 2020 n. 8.859 persone tra positivi al Coronavirus e loro contatti.

Nel mese di luglio a seguito della diminuzione della curva epidemiologica il personale assegnato nelle diverse strutture è stato temporaneamente ridimensionato, ma pronto ad aumentare nel caso di inizio di una nuova fase crescente di casi (Figura 1).

### Andamento Casi incidenti x 100 000 per fasce d'età dal 17 febbraio (andamento settimanale)

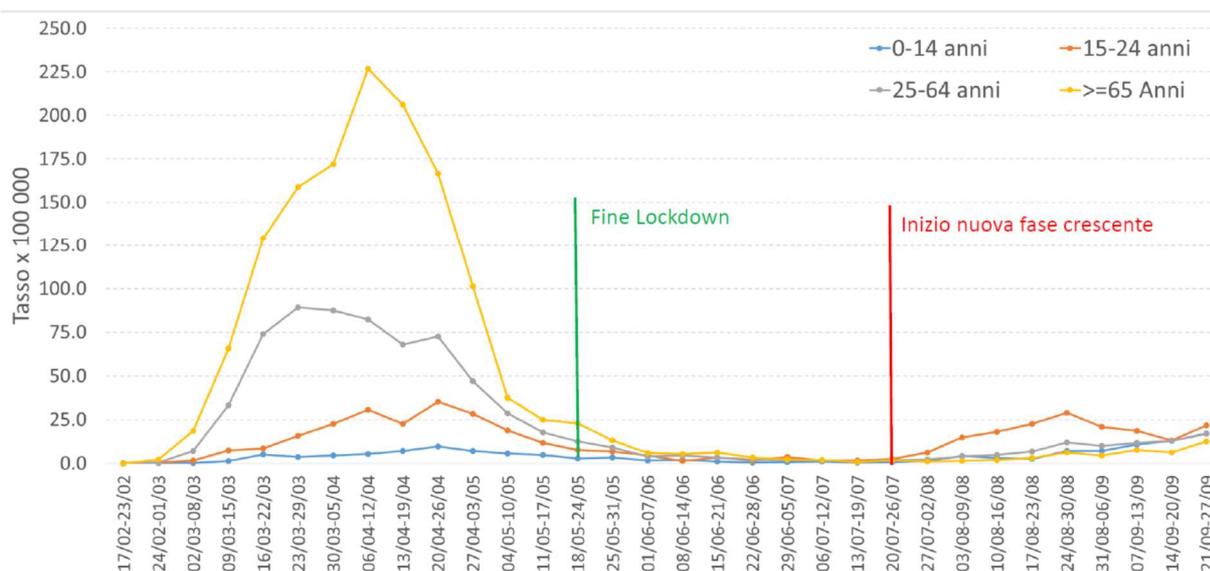


Figura 1. – Evoluzione pandemica a Torino.

**Conflitto di interessi**

Si dichiara l'assenza di conflitto di interessi.

**Finanziamenti**

Gli autori dichiarano di non aver ottenuto alcun finanziamento e che lo studio non ha alcuno sponsor economico.