

## Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

15° "Instant Report COVID-19" di ALTEMS  
(dati aggiornati al 07.07.2020)

### Executive Summary

L'Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari della Facoltà di Economia in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica (Sezione di Igiene) della Facoltà di Medicina e Chirurgia diffonde oggi il quindicesimo *Instant Report #15 COVID-19*, un'iniziativa che offre un confronto sistematico delle modalità di risposta delle Regioni italiane al Sars-COV-2.

Il Report #15 si basa su un set di indicatori costruito per monitorare l'evoluzione della pandemia nella "FASE 2", formalmente avviata il 4 maggio con la conclusione del lock-down nazionale. Al fianco dei nuovi indicatori, il Rapporto continua ad offrire l'aggiornamento di alcuni indicatori selezionati tra quelli che hanno caratterizzato il modello di risposta delle Regioni nella fase 1.

L'analisi riguarda tutte le 21 Regioni e Province Autonome con un focus dedicato alle Regioni in cui è stato maggiore il contagio (Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Marche e Lazio).

Il gruppo di lavoro è coordinato da Americo Cicchetti, Professore Ordinario di Organizzazione Aziendale presso la Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore si avvale dell'advisorship scientifica del Prof. Gianfranco Damiani e della Dottoressa Maria Lucia Specchia del Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica (Sezione di Igiene). A partire dal Report #4 la collaborazione si è estesa al Centro di Ricerca e Studi in Management Sanitario dell'Università Cattolica (Prof. Eugenio Anessi Pessina), al Centro di Ricerca e Studi sulla Leadership in Medicina dell'Università Cattolica (Prof. Walter Ricciardi) e al Gruppo di Organizzazione dell'Università Magna Græcia di Catanzaro (Prof. Rocco Reina). Il team multidisciplinare è composto da economisti ed aziendalisti sanitari, medici di sanità pubblica, ingegneri informatici, psicologi e statistici.

La finalità è comprendere le implicazioni delle diverse strategie adottate dalle Regioni per fronteggiare la diffusione del virus e le conseguenze del Covid19 in contesti diversi per trarne indicazioni per il futuro prossimo e per acquisire insegnamenti derivanti da questa drammatica esperienza.

### Metodi.

Il sistema di indicatori permette di monitorare le modalità organizzative seguite dalla Regioni in merito alla tracciatura del contagio, alla realizzazione dei test sierologici, alla programmazione delle attività per pazienti Covid-19 e pazienti non Covid-19 nell'ambito delle strutture ospedaliere e territoriali. Massima attenzione è dedicata all'analisi delle modalità di gestione dei pazienti infetti e/o con sintomi sul territorio e a domicilio.

Molti degli indicatori sono calcolati prendendo in considerazione una temporizzazione settimanale.

Per l'analisi della «Fase II», iniziata 4 maggio 2020 in seguito al DPCM del 26 aprile, si continuano ad adoperare i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemiologico e delineare i profili organizzativi delle varie Regioni. In aggiunta, si riporta quanto emerso a livello programmatico regionale in base a determinate, delibere, note e circolari consultabili sui siti istituzionali.

In questo report sono stati aggiunti due indicatori: casi da sospetto clinico/casi totali e casi da screening/casi totali, in base ai nuovi dati forniti quotidianamente dalla Protezione Civile a partire dal 25 giugno.

Il rapporto presenta una sezione dedicata alle "voci dal campo", ovvero ad analisi realizzate per comprendere le modalità di risposta organizzativa di strutture territoriali (ASL, AST, ecc.) e ospedaliere e una sezione relativa alle buone pratiche a livello aziendale che costituiranno nel futuro una galleria di soluzioni

che hanno mostrato efficacia nella risposta al Covid-19. In questo rapporto l'attenzione è dedicata a ben due casi studio:

- alla **ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda** in riferimento alle *Pratiche di governance nella rete dei servizi locali*;
- alla **AOU di Modena** in riferimento alle *Pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa*.

Continuano ad essere presenti la sezione dedicata all'epidemiologia del contagio; la sezione dedicata agli indicatori "organizzativi"; la sezione all'analisi dei profili regionali di risposta all'emergenza.

### Il quadro epidemiologico.

In merito agli aspetti epidemiologici si confermano le differenze importanti in termini di incidenza della diffusione del Covid-19 nelle diverse Regioni che proseguono anche nella Fase 2. I dati (al 07 Luglio) mostrano che la percentuale di casi attualmente positivi ( $n = 14.242$ ) sulla popolazione nazionale è pari allo 0,02% (in calo rispetto ai dati del 30/6). La percentuale di casi ( $n = 241.956$ ) sulla popolazione italiana è stabile allo 0,40%.

Il primato per la **prevalenza periodale sulla popolazione** si registra ancora in Valle d'Aosta (0,94%) ma è in Lombardia che oggi abbiamo la maggiore prevalenza puntuale di positivi (0,09%), con valori stabili nelle altre regioni.

L'analisi mostra come la **variazione settimanale degli attualmente positivi** – dato fondamentale per verificare l'eventuale insorgenza di nuovi focolai - conferma un decremento della Lombardia e del Piemonte. Le Regioni continuano a differenziarsi in termini di strategia di **ricerca del virus attraverso i tamponi, anche se il trend nazionale è in diminuzione dalle scorse settimane: rispetto alla settimana scorsa, in Italia il tasso per 100.000 abitanti è passato da 5,57 a 5,19**. Relativamente al tasso settimanale di nuovi tamponi, i valori più alti di tamponamento vengono registrati nelle regioni del nord (Trento, Veneto, Friuli-Venezia-Giulia ed Emilia-Romagna). Il valore più basso viene registrato nella Regione Campania (2,10).

Per il monitoraggio nella fase 2 è fondamentale il **rapporto tra numero delle persone positive e il numero di persone testate nella settimana**. Si passa da valori prossimi al 5% per la maggior parte delle Regioni, fino al 13% del Veneto e del Trento. La Lombardia è al 6% in linea con la media italiana.

I grafici a dispersione, implementati dal Rapporto#7, mettono in evidenza che la Regione con maggiore **incidenza settimanale** è la Lombardia (7 casi ogni 100.000 abitanti rispettivamente); tuttavia, quest'ultima effettua un numero di tamponi per 1000 abitanti pari a molte regioni dove l'incidenza è prossima allo zero.

### Modalità di identificazione dei nuovi casi.

La Protezione Civile a partire dal 25 giugno fornisce quotidianamente nuovi dati sulla modalità di identificazione dei nuovi casi: da sospetto diagnostico e da attività di screening.

La combinazione di tali indicatori potrebbe consentire di descrivere l'apporto che le attività di screening stanno dando nell'individuazione del bacino di residenti attualmente positivi, nonché di meglio caratterizzare i modelli adottati nelle diverse Regioni per la ricerca dei casi in generale. Purtroppo, l'interpretazione di tali dati non risulta ancora chiara. Il Ministero della Salute, dichiarando che "*i casi identificati da attività di screening emergono da indagini e test, pianificati a livello nazionale o regionale, che diagnosticano casi positivi al tampone*", non fornisce infatti indicazioni dettagliate sul contenuto e quindi sul valore del dato pubblicato.

Nella maggior parte delle Regioni solo una minoranza dei casi accertati di COVID-19 risulta diagnosticata a partire dai test di screening. La Puglia registra il valore più basso nella percentuale di casi totali diagnosticati a partire dal sospetto clinico (46,48%). Nella maggior parte delle Regioni la quasi totalità dei casi accertati di COVID-19 risulta diagnosticata a partire dal sospetto clinico.

**L'impatto economico per il SSN dell'emergenza COVID-19.** Per fornire un quadro completo sull'**impatto economico per il SSN dell'emergenza COVID-19** si rende necessario procedere per step successivi, per tener

conto sia dell'evoluzione dell'assistenza fornita ai casi positivi nelle diverse fasi della pandemia, sia dei dati ufficiali a disposizione.

Il concetto di impatto economico viene indagato tanto con riferimento al volume di ricoveri e alle giornate di terapia intensiva per COVID-19, quanto in termini di «ricoveri persi».

Si conferma l'analisi esplorativa già pubblicata relativa al **quadro pre-COVID 19** che evidenziava una **«perdita» di ricoveri non-COVID** oltre i € 3,3 miliardi. Partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, è stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» durante i primi 4 mesi dall'inizio dell'emergenza.

È stata aggiornata l'**analisi di scenario** relativa ai costi per il trattamento dei casi positivi guariti e/o deceduti. Il primo scenario (scenario attuale o a regime, aggiornato con i dati del Bollettino del 30 giugno 2020) considera l'attuale distribuzione per gravità applicata ai casi guariti (dato del 07 luglio 2020). Il secondo scenario (scenario iniziale o estremo) tiene conto della distribuzione per gravità dei casi al 9 marzo 2020. Per i costi sono state considerate le tariffe DRG. Il «costo» stimato per il SSN dei casi (guariti o deceduti) varia da un minimo di € 687 a un massimo di € 1.568 milioni.

È stata anche aggiornata la **stima dei costi per giornate in terapia intensiva**. Date le 185.527 giornate di degenza (al 07 luglio, dati Ministero della Salute) in terapia intensiva, ed assunto un costo giornaliero medio di € 1.425, il costo totale a livello nazionale si stima di quasi € 264 milioni.

Coscienti delle limitazioni delle analisi effettuate, si ribadisce la **necessità di avere dati ufficiali di maggiore dettaglio in merito ai setting assistenziali coinvolti in relazione ai livelli di gravità clinica ed agli esiti associati**.

Inoltre, per verificare se e come i diversi modelli di gestione regionale dell'emergenza abbiano ripercussioni a livello di sostenibilità economica, sarebbe ideale l'accesso a dati regionali. In assenza di tali dati, l'alternativa è continuare a procedere per ipotesi ed assunzioni.

Grazie al contributo del CERISMAS, il Rapporto #15 analizza il caso della **ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda** in riferimento alle *“Pratiche di governance nella rete dei servizi locali”*. Niguarda è un grande ospedale metropolitano, sede di tutte le specialità cliniche e chirurgiche per l'adulto e il bambino, nonché con competenze sociosanitarie per le cure territoriali. È uno dei principali centri trapianti della Lombardia e un centro di eccellenza per le patologie cardiache, per le malattie tempo-dipendenti, i grandi traumi e l'emergenza-urgenza. Dispone di 40 sale operatorie, 350 ambulatori, oltre 70 reparti di degenza, 1.167 posti letto. Le necessità assistenziali progressivamente emergenti durante l'emergenza epidemiologica hanno immediatamente richiesto una riorganizzazione aziendale: (i) nell'area intensiva sono stati attivati 76 posti letto dedicati ai pazienti COVID e 25 posti letto dedicati ai pazienti non COVID (rispetto ai 33 posti letto disponibili prima dell'emergenza); (ii) per le aree subintensiva e medica, sono stati dedicati all'area COVID complessivamente circa 300 posti letto; (iii) per poter assistere pazienti in fase di guarigione, ma che per motivi sociali o familiari avevano difficoltà a rientrare a domicilio o nelle strutture protette di origine, è stato destinato un intero settore per un totale di 44 posti letto, definito “post COVID”. Contemporaneamente, la DGR XI/2906 dell'8.3.2020 aveva identificato l'ospedale come centro Hub per le reti tempo-dipendenti e di alta specialità per le urgenze neurologiche, lo stroke, la neurochirurgia ed il trauma maggiore. Doveva inoltre continuare l'attività trapiantologica. La necessità di gestire contemporaneamente le problematiche legata all'emergenza e di mantenere le attività di alta specializzazione rappresentava una sfida gestionale importante.

Complessivamente dal 20.02.2020 al 02.06.2020, in merito all'attività delle reti di cui Niguarda rappresenta l'Hub sono stati effettuati 790 ricoveri, di cui 675 urgenti, così suddivisi: trauma maggiore 272; neurochirurgia 210; stroke 162 e una miscellanea di 146 ricoveri con transito del paziente in più di uno dei reparti. Sono inoltre stati eseguiti 50 trapianti di organi solidi (26 di fegato; 17 di rene; 6 di cuore; 1 di pancreas).

La piena operatività di tali attività è stata garantita attraverso le seguenti soluzioni gestionali e organizzative:

- l'attività di guardia attiva e di sala operatoria è stata potenziata anche con il contributo di personale proveniente dai centri spoke (ad es. neurochirurghi non «riconvertiti» alle attività di assistenza dei pazienti COVID-19)

- è stata attivata una collaborazione con ospedali privati accreditati (e non) per l'utilizzo delle loro sale operatorie per lo svolgimento di interventi chirurgici (n. 5 interventi c/o Humanitas, n. 70 interventi c/o l'Istituto Europeo di Oncologia e n. 75 c/o la Columbus Clinical Center)
- sono stati ridefiniti i protocolli operativi per la gestione dei percorsi clinici dei pazienti da parte dei centri Spoke della rete
- sono stati differenziati i percorsi logistico-organizzativi per l'accoglienza ed il trattamento dei pazienti non COVID e dei pazienti noti/sospetti COVID, anche con l'attivazione di 25 posti letto di terapia intensiva specificamente dedicati ai pazienti non COVID.

La ricerca di soluzioni per affrontare l'emergenza, pur potendo garantire le prestazioni di alta specialità e tempo-dipendenti ha consentito lo sviluppo di nuove logiche e nuovi modelli organizzativi che possono apportare benefici anche per il futuro. In particolare:

- gestione «in rete» del paziente con elaborazione di protocolli condivisi e condivisione delle professionalità;
- organizzazione del processo di cura in team integrati sulla base delle esigenze clinico-assistenziali con configurazione di layout e percorso clinico del paziente;
- governo centrale della Direzione aziendale con un approccio «sul campo» a stretto contatto con i professionisti clinici.

Le necessità derivanti dalla gestione dell'attuale Fase 2 stanno promuovendo la ricerca di azioni di miglioramento nella gestione dei pazienti:

- sviluppo del teleconsulto per le attività ambulatoriali;
- rimodulazione delle reali priorità cliniche;
- sviluppo delle attività di assistenza territoriale (accesso al domicilio; piattaforme informatiche integrate che restituiscano informazioni di esito, di aderenza terapeutica e di costo);
- integrazione dei sistemi di erogazione dei servizi territoriali ed ospedalieri.

Sempre nel Rapporto #15 viene analizzato il caso **AOU di Modena** in riferimento alle *“Pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa”*. Sin dai primi giorni in cui è emersa l'emergenza Covid-19, si è delineata la necessità di introdurre rapidi ed agili forme di *smart working* nel mondo del lavoro, inclusa la sanità con riferimento ai servizi diversi dall'assistenza diretta al paziente.

Il servizio Controllo di Gestione dell'AOU di Modena ha immediatamente deciso di cogliere questa sfida e di affrontare il cambiamento non in modo passivo, subendo le dinamiche in atto, bensì in modo proattivo, così da generare valore nella gestione dell'emergenza oltre che continuare a rispondere alle esigenze di natura ordinaria.

L'esperienza muove da un **patto di responsabilità**, condiviso in maniera profonda e non come mero atto burocratico, siglato il 27 febbraio 2020 tra i 13 professionisti che afferiscono al servizio. L'idea di fondo è stata: «Se possiamo garantire da remoto la stessa efficienza ed efficacia con cui lavoriamo in ufficio al Policlinico allora dobbiamo 'restare a casa'. Evitando di vanificare il lavoro dei colleghi che, anzi, vogliamo supportare». Il gruppo ha, dunque, deciso di scommettere di poter continuare ad offrire un servizio di valore, sperimentano nel contempo il lavoro agile a distanza ed evitando la presenza non strettamente necessaria in ufficio.

#### **Come è stata organizzata l'attività dello SMART CdG?**

Per riorganizzare l'attività in *smart working* è stata anzitutto svolta un'analisi volta a strutturare meglio i percorsi di attività e a chiarire gli obiettivi e le responsabilità interne al gruppo («chi fa cosa, con che tempi e con quali risultati attesi»). In un brevissimo arco temporale si sono create le condizioni indispensabili per avviare lo *smart working* ovvero, da un lato, la definizione degli obiettivi e, dall'altro lato, l'attivazione delle tecnologie di supporto (VPN, deviazione dei telefoni, chat WhatsApp, Skype). Si è deciso di limitare la presenza in azienda solo nelle riunioni direzionali di task force e in ufficio, a rotazione, esclusivamente per gestire l'emergenza relazionale con i professionisti clinici ed eventuali problemi legati alla connessione VPN dei colleghi e alla deviazione dei numeri telefonici fissi sui cellulari.

#### **Come è stata garantita l'attività ordinaria?**

Il periodo primaverile è particolarmente intenso nei servizi di controllo di gestione, in quanto coesistono il percorso di budget e la valutazione della performance, oltre alla chiusura del bilancio di esercizio e alla generazione dei modelli di rendicontazione regionali e ministeriali. Attraverso la costituzione di 8 gruppi di lavoro (valutazione, reporting, flussi informativi regionali, contabilità, controlli delle codifiche SDO, budget, mobilità, richieste extra ad hoc), si sono rispettate le scadenze di chiusura dei diversi processi di programmazione e controllo. Particolarmente interessante è stato il percorso di valutazione delle performance, che ha consentito di gestire interamente online sia la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di equipe relativi all'anno 2019 sia 2.500 schede di valutazione dei risultati individuali.

### **Quale contributo è stato offerto nella gestione dell'emergenza?**

Potendo contare su una base dati completa, strutturata ed ordinata, costruita nel tempo anche grazie ad una integrazione di competenze multidisciplinari (contabili, statistiche ed informatiche) presenti all'interno del servizio, il gruppo del controllo di gestione ha offerto un duplice contributo. Nei primi giorni della fase emergenziale, è stato possibile svolgere analisi quantitative ad hoc così da supportare l'azienda (alta direzione e professionisti) sia ad analizzare, interpretare e comprendere le dinamiche in atto sia a prendere decisioni e programmare le attività. Nel volgere di poche settimane, le analisi ad hoc sono state integrate con la pubblicazione di 4 cruscotti strutturati, disponibili nella intranet, utili per monitorare la gestione dell'emergenza in tempo reale. In particolare, dal 12 marzo e con aggiornamento giornaliero, è rilasciato il cruscotto di monitoraggio della spesa per beni e servizi. Dal 16 e dal 17 marzo sono pubblicati, con aggiornamento ogni 30 minuti, rispettivamente il cruscotto movimenti pazienti (es. ricoveri, presenze giornaliere, dimessi, clusterizzazione per variabili individuali quali l'età e le co-patologie) ed il cruscotto degli accessi in pronto soccorso

(es. trend giornalieri, accessi orari e per età). Infine, dal 21 aprile e con aggiornamento giornaliero, è disponibile il

cruscotto master COVID che consente analisi incrociate sui pazienti Covid relative a molteplici dimensioni (es. diagnosi, tamponi e test sierologici, terapie intensive).

I **benefici** riscontrati nel corso dell'esperienza sono duplici. Da un lato, utilizzando schede di rendicontazione dell'avanzamento degli obiettivi individuali concordati, in data 30 aprile, alla vigilia della fase 2 dell'emergenza, il gruppo del CdG ha evidenziato tre risposte positive alle domande guida che hanno avviato l'esperienza di SMART CdG: «sì, siamo stati capaci di organizzare la nostra attività senza essere fisicamente presenti in ospedale; sì, abbiamo continuato a garantire risposte adeguate nella nostra attività ordinaria; sì, siamo riusciti ad offrire un contributo attivo all'azienda durante l'emergenza». Nel contempo, lo smart working, inizialmente avviato come atto di responsabilità, ha generato anche significativi benefici nel rafforzare l'identità e l'appartenenza al gruppo e all'azienda.

Nel contempo, è doveroso segnalare la presenza di **inevitabili fattori di rischio** legati al venir meno dei consueti processi di supervisione diretta e di coordinamento in itinere caratterizzanti il lavoro in presenza.

In particolare, tra le **condizioni di successo** emerse nel corso dell'esperienza di SMART CdG si annoverano molteplici aspetti.

- Se la portata dell'emergenza in atto ha acuito il senso di responsabilità, la fiducia nelle competenze tecniche e nelle dinamiche relazionali maturate dal gruppo negli anni ha consentito di fondare il cambiamento su solide basi.
- Sotto il profilo strategico, chiarezza degli obiettivi, buon grado di autonomia professionale e coordinamento costante hanno consentito a ciascuno di offrire un contributo efficace nel nuovo contesto lavorativo.
- Sotto il profilo operativo, suddividere gli obiettivi in fasi, definire compiti chiari in funzione dell'avanzamento degli obiettivi assegnati, identificare tempistiche definite e scadenze ravvicinate hanno stimolato il presidio dell'efficienza nello svolgimento delle attività.
- L'attenzione alle relazioni interne (tramite la costituzione di mini-gruppi di lavoro organizzati per tematiche) ed esterne al servizio (tramite l'identificazione delle responsabilità di interfaccia con gli interlocutori aziendali ed extra-aziendali) hanno consentito non solo di garantire lo svolgimento delle attività ordinarie, ma anche di rispondere tempestivamente alle esigenze di elaborazione di informazioni ed analisi mirate a supporto della gestione emergenziale.



- Ultimo elemento in ordine logico, ma non per importanza, è l'esercizio di mature competenze di leadership e di direzione da parte del responsabile del servizio in SMART working in relazione alla necessità di sostenere pervasivi processi di consapevolezza organizzativa, efficaci meccanismi di delega per obiettivi frequentemente rivisti e monitorati, continue azioni di supporto e rinforzo motivazionale.

Roma, 09 Luglio 2020

### **Gruppo di Lavoro**

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Eugenio Anessi Pessina, Antonella Cifalinò, Giuseppe Scaratti, Paola Sacco, Elena Cantù, Stefano Villa, Rocco Reina, Michele Basile, Rossella Di Bidino, Eugenio Di Brino, Maria Giovanna Di Paolo, Andrea Di Pilla, Carlo Favaretti, Fabrizio Massimo Ferrara, Marzia Vittoria Gallo, Luca Giorgio, Roberta Laurita, Marta Piria, Maria Teresa Riccardi, Martina Sapienza, Filippo Rumi, Andrea Silenzi, Angelo Tattoli, Entela Xoxi, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi. Si ringraziano: i professori Giovanni Schiuma, Ingegneria Gestionale, Università della Basilicata; Primiano Di Nauta, Organizzazione Aziendale, Università di Foggia; Raimondo Ingrassia, Organizzazione Aziendale, Università di Palermo; Paola Adinolfi, Organizzazione Aziendale, Università di Salerno; Prof.ssa Chiara Di guardo, Università di Cagliari.