

Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

29° "Instant Report COVID-19" di ALTEMS
(dati aggiornati al 17.11.2020)

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 ventinovesimo *Instant Report #29 COVID-19*, un'iniziativa che offre un confronto sistematico delle modalità di risposta delle Regioni italiane al Sars-COV-2.

Il Report #29 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).

Sotto il profilo del metodo, a partire dal Report#25 per gli indicatori epidemiologici e quelli organizzativi **sono stati introdotti dei valori soglia**, che visualizzano il valore minimo e massimo assunti da ogni indicatore a partire dall'inizio della pandemia. Questo permette di comprendere meglio la situazione attuale rispetto a quanto accaduto soprattutto nella prima fase, utilizzando indicatori traccianti quali l'incidenza, la prevalenza e le ospedalizzazioni.

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 della Sezione di Igiene - Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica. 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 Covid-19 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 determine, delibere, note e circolari consultabili sui siti istituzionali.

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, nonché un'analisi sulle strategie vaccinali messe ad ora in campo dalle Regioni, soprattutto relativamente alle vaccinazioni antinfluenzale e anti-pneumococcica.

In vista della ripresa delle attività di settembre, si continuano ad adoperare i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemico nelle varie Regioni; il Ministero della Salute ha regolamentato il rientro da Paesi a rischio con una ordinanza del 12 agosto, che diverse Regioni hanno successivamente recepito ed ampliato con provvedimenti ad hoc. I modelli di risposta all'emergenza nelle varie Regioni vengono caratterizzate secondo le dimensioni epidemiche, la sorveglianza epidemica e la programmazione per la ripresa (recupero prestazioni sanitarie, sicurezza scolastica, etc).

Per il monitoraggio dell'andamento dei posti letto di Terapia Intensiva occupata da Pazienti Covid-19 e il monitoraggio dell'andamento dei posti Letto in area NON critica occupata da Pazienti Covid-19 si fa riferimento ai dati elaborati dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali.

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.

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 17 Novembre) mostrano che la percentuale di casi attualmente positivi ($n = 733.810$) sulla popolazione nazionale è pari a 1,22% (sensibilmente aumentato rispetto ai dati del 10/11 in cui si registrava lo 0,98%). La percentuale di casi ($n = 1.238.072$) sulla popolazione italiana è in sensibile aumento, passando dal 1,65% al 2,05%.

Il primato per **la prevalenza periodale sulla popolazione** si registra nella Valle d'Aosta (4,38%) e PA Bolzano (3,40%), seguita da Lombardia (3,30%) e Piemonte (3,03%) ma è in PA Bolzano (2,01%), Valle D'Aosta (1,72%), Piemonte (1,70%) e Lombardia (1,55%) che oggi abbiamo la maggiore prevalenza puntuale di positivi, con valori in leggero aumento nelle altre regioni, e con un media nazionale pari a 1,21% (sensibilmente aumentata rispetto ai dati del 10/11).

Dal report #25 è stata analizzata la prevalenza periodale che corrisponde alla proporzione della popolazione regionale che si è trovata ad essere positiva al virus nell'intervallo di tempo considerato (casi già positivi all'inizio del periodo più nuovi casi emersi nel corso del periodo). In particolare, è stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: proprio la **settimana appena trascorsa**, tra l'11 ed il 17 novembre 2020, è ad oggi il periodo in cui si è registrata la **massima prevalenza periodale in Italia (1.366 casi ogni 100.000 residenti)**. Il valore massimo si registra in Valle D'Aosta (2.584 casi ogni 100.000 residenti), seguita da PA Bolzano (2.353 casi ogni 100.000 residenti). Il dato più basso si registra in Calabria (442 casi ogni 100.000 residenti).

Dal report #25 è stata analizzata la prevalenza puntuale che corrisponde alla proporzione della popolazione regionale che risulta positiva al virus nell'esatto giorno considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: **proprio il 17 novembre è anche la data in cui si è registrata la massima prevalenza puntuale in Italia (1.218 casi ogni 100.000 residenti)**. Il valore massimo si registra in PA Bolzano (2.011 casi ogni 100.000 residenti), seguita da Valle D'Aosta (1.723 casi ogni 100.000 residenti). Il dato più basso si registra in Calabria (402 casi ogni 100.000 residenti).

Dal report #21, si introduce una nuova analisi in termini di monitoraggio della **prevalenza derivante dal confronto negli ultimi mesi** (Prevalenza periodale del 19 settembre – 18 ottobre e del 19 ottobre – 17 novembre per 100.000 abitanti) si denota come **nella maggior parte delle regioni tale indice abbia subito un significativo aumento**. La differenza più significativa riguarda la Valle d'Aosta, la P.A. di Bolzano, la Lombardia

e il Piemonte. In particolare, il valore nazionale della prevalenza di periodo è incrementato notevolmente passando da 226,97 (nel periodo 19 settembre – 18 ottobre) a 1.574,41 (nel periodo 19 ottobre – 17 novembre).

Dal report #25 è stata analizzata la **letalità grezza apparente del COVID-19** nelle Regioni italiane (11 - 17 novembre 2020) che corrisponde al **numero di pazienti deceduti nell'ambito dei soggetti positivi al COVID-19 nell'intervallo di tempo considerato**. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 18 ed il 24 marzo 2020 la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è stata pari al 61,80 x 1.000. **Nel periodo 11 - 17 novembre 2020 il dato più elevato si registra nella PA di Trento pari a 13,66 x 1.000. Nella settimana 11 - 17 novembre 2020, la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 4,27 per 1.000 (in aumento rispetto alla scorsa settimana 3,98 x 1.000).**

Dal rapporto #26 è stata analizzata la **mortalità grezza del COVID-19** nei 7 giorni tra l'11 e il 17 novembre 2020; la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come **soglia di riferimento**, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 26 marzo ed il 1 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata **pari al 8,28%**.

Nella settimana 11 - 17 novembre 2020, la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 5,83% (in aumento rispetto alla scorsa settimana 4,29%). La Valle d'Aosta ha superato notevolmente il valore soglia registrando una mortalità grezza pari a 25,50% insieme a PA Trento (10,50%), PA Bolzano (10,34%), Lombardia (9,35%), Liguria (8,75%) e Piemonte (8,38%).

Dal rapporto #28 è stata analizzata la **mortalità grezza negli ultimi 30 giorni (19 ottobre - 17 novembre) e nei 30 giorni precedenti (19 settembre - 18 ottobre)**; la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 30 giorni tra il 19 marzo ed il 17 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata pari a 32 per 100.000 abitanti. **Si può vedere come, nel confronto tra i due mesi appena trascorsi, la mortalità in Italia sia cresciuta di oltre 11 volte, passando da 1,41 per 100.000 abitanti a 16,35 per 100.000 abitanti. La Valle d'Aosta è la regione che ha superato notevolmente il valore soglia registrando una mortalità grezza negli ultimi 30 giorni insieme alla Liguria. Il valore più basso si registra in Calabria pari a 4,31 per 100.000 abitanti.**

L'analisi mostra come la **variazione settimanale degli attualmente positivi** – dato fondamentale per verificare l'eventuale insorgenza di nuovi focolai – registra un maggiore aumento in Campania, con una variazione di 16.056. In generale, si sottolinea un andamento crescente con una media di 5.736 casi. Le Regioni continuano a differenziarsi in termini di strategia di **ricerca del virus attraverso i tamponi, anche se il trend nazionale è in aumento dalle scorse settimane: rispetto alla settimana scorsa, in Italia il tasso per 1.000 abitanti è aumentato a 21,14**. Relativamente al tasso settimanale di nuovi tamponi, i valori più alti vengono registrati in Valle D'Aosta (32,17) e nella P.A di Trento (31,33). Il valore più basso viene registrato nella Regione Calabria (9,49). **In media in Italia viene registrato un valore di 21,14 tamponi effettuati su 1.000 abitanti nella settimana dal 27/10/2020 al 03/11/2020.**

Analizzando l'andamento dei pazienti ricoverati sui positivi, vediamo delle differenze tra le regioni del Nord, del Centro e del Sud.

L'andamento generale registra pattern diversi nelle **Regioni del Nord**. Si segnala un trend in aumento nelle P.A di Trento. Rimane pressoché stabile o con variazioni non significative il rapporto tra ricoverati e positivi nella regione Lombardia, in Friuli-Venezia Giulia, nella P.A di Bolzano, in Toscana, in Valle d'Aosta ed in Veneto. Si segnala invece un trend in diminuzione in Emilia-Romagna e Piemonte. **Il valore medio registrato nell'ultima settimana nelle Regioni del Nord dall'indicatore è pari a 5,52% (in diminuzione rispetto alla scorsa settimana che era pari a 5,72%).**

Nelle **Regioni del Centro** si registra un andamento in diminuzione in tutte le Regioni del Centro eccezion fatta per il Molise. **Il valore medio registrato nell'ultima settimana nelle Regioni del Centro dall'indicatore è pari a 4,54% (in calo rispetto alla scorsa settimana che era pari a 5,29%).**

Nelle **Regioni del Sud** si registra un trend in diminuzione in tutte le regioni del Sud ad eccezione della Calabria e della Sardegna. **Il valore medio registrato nell'ultima settimana nelle Regioni del Centro dall'indicatore è pari a 3,95% (in calo rispetto alla scorsa settimana che era pari a 4,39%).**

Dal report #25 è stato analizzato l'andamento del numero di ricoverati totale per Covid (ricoveri ordinari e ricoveri in terapia intensiva) in relazione alla popolazione residente. È stata individuata come soglia massima il valore che questo indicatore ha raggiunto in una singola Regione, la Lombardia, durante il picco dell'epidemia, che è stata posta come livello di allerta sull'andamento di questo indicatore. **La soglia massima a livello nazionale che questo indicatore ha raggiunto durante la prima ondata (circa 55 ospedalizzati ogni 100.000 residenti) è stata superata, raggiungendo un valore attuale di circa 62 ospedalizzati ogni 100.000 residenti.**

Dal report #26 è stata analizzato l'andamento della saturazione dei posti letto di terapia intensiva effettivamente implementati nelle singole Regioni (Fonte: AGENAS). Sono state individuate 2 soglie di allarme: la prima (30%) riprende il valore indicato in tal senso per l'occupazione dei posti letto totali di Terapia Intensiva, previsto dal Ministero della Salute nella circolare sulle attività di monitoraggio del rischio sanitario in emergenza COVID-19 (30 aprile 2020). La seconda (77%) corrisponde alla saturazione massima che è stata raggiunta in una singola Regione sul valore massimo dei posti letto resi disponibili nel corso della crisi (Lombardia e Val d'Aosta). **La maggior parte delle regioni hanno superato la prima soglia di allarme (30%).**

Per il monitoraggio nella fase 2 è fondamentale **il rapporto tra numero delle persone positive e il numero di persone testate nella settimana.** Le Regioni associate ad un numero di tamponi realizzati al di sopra della media nazionale ed in linea con i casi registrati risultano essere, in particolare, Campania, Liguria, Toscana, Piemonte, Lombardia, Umbria, Valle D'Aosta, e P.A di Bolzano. I grafici a dispersione, implementati dal Rapporto#7, mettono in evidenza che le Regioni con maggiore **incidenza settimanale** è la Valle D'Aosta (725 casi ogni 100.000 abitanti); si evince inoltre che PA Bolzano e Piemonte hanno **un'incidenza in linea con i tamponi effettuati** (alta incidenza, molti tamponi); stessa cosa accade in Calabria, Puglia e Sicilia con la fondamentale differenza però che in queste Regioni ci troviamo di fronte ad una situazione caratterizzata da **bassa incidenza e pochi tamponi.**

Nuova pressione per setting assistenziale (Domicilio, terapia medica, terapia intensiva, x 100.000 ab): 11-17 novembre

Dal report #29 è stato avviato il monitoraggio della distribuzione per setting della nuova pressione (aggiuntiva o sottrattiva) che il sistema sanitario ha registrato nella settimana appena trascorsa. **Si può notare come nella settimana appena trascorsa la maggiore parte della nuova pressione si sia tradotta in nuovi casi isolati a domicilio. Nel complesso, in Italia, ci sono stati 193 isolati a domicilio in più ogni 100.000 abitanti, 6 ricoveri ordinari in più (x 100.000 abitanti) e 0,88 ricoveri in Terapia Intensiva in più ogni 100.000 abitanti.** Si segnala in controtendenza la Regione Valle d'Aosta, che su base settimanale ha registrato una flessione nel valore degli isolati a domicilio quanto in quello dei ricoverati, diminuendo la pressione sul sistema.

Impatto economico

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 ai volumi di ricoveri e alle giornate di terapia intensiva per COVID-19, quanto in termini di «ricoveri persi».

Si aggiorna l'analisi esplorativa già pubblicata relativa al **quadro pre-COVID 19** che evidenziava **una «perdita» di ricoveri non-COVID** oltre i €3,3 miliardi. Ad oggi, considerando un ulteriore mese di blocco dei ricoveri



programmati durante la seconda ondata, tale valore sale a **4,2 miliardi di euro**. 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 5 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 11 novembre 2020) considera l'attuale distribuzione per gravità applicata ai casi guariti (dato del 16 novembre 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 €930 a un massimo di €3.791 milioni.

È stata anche aggiornata la **stima dei costi per giornate in terapia intensiva**. Date le 262.645 giornate di degenza (al 16 novembre, 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 €374.269.125, di cui il 32% sostenuto in strutture ospedaliere della Lombardia.

È stata anche aggiornata la stima relativa al costo sostenuto dalle Regioni per la realizzazione degli oltre 19 milioni di tamponi effettuati sinora per testare la popolazione per motivi di screening, per conferma positività o per sintomi.

Tasso di saturazione dei PL di Terapia Intensiva al 18 novembre 2020

Dal report #22 è stato avviato il monitoraggio del tasso di saturazione dei Posti Letto di Terapia Intensiva comparando i posti letto attivi pre DL 34/2020 con i nuovi posti letto attivati post DL 34/2020.

L'indicatore misura la saturazione, al 18 novembre, sia in riferimento al numero di posti letto in dotazione alle Regioni prima del DL 34 che considerando le nuove implementazioni previste nei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera (DL34/2020).

Se consideriamo la dotazione di posti letto originaria, ovvero prima dei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera, il tasso di saturazione in oggetto risulta essere pari al 170% in Valle d'Aosta, al 118,7% in Piemonte, al 107,2% in Umbria, al 105,4% nella P.A. di Bolzano, al 104,9% in Lombardia e al 100% nella P.A. di Trento. Le suddette percentuali scendono rispettivamente al 94,4%, 62%, 58,3%, 50,6 %, 62,4% e 48,7% se prendiamo in considerazione la dotazione prevista in risposta ai dettami del DL 34/2020. **Il tasso di saturazione medio calcolato sull'intera penisola è del 71,6% se consideriamo la dotazione pre DL 34 e del 43,7% se, invece, teniamo in considerazione i nuovi posti letto di TI, in aumento rispetto al precedente aggiornamento di 11,5 (situazione PRE DL 34) o 7 (situazione POST DL 34) punti percentuali.** Per quanto riguarda l'incremento del tasso di saturazione rispetto all'aggiornamento della settimana precedente, considerando la dotazione post DL 34, il differenziale maggior si registra in Basilicata (+11,1%), Calabria (+10%), Puglia (+9,7%), Lombardia (+9,6%) ed in Veneto (+9,4%%). Unica regione a registrare un tasso negativo è il Molise ed in particolare il decremento del tasso di saturazione rispetto alla settimana precedente è pari a 2,3 punti percentuali.

Tasso di saturazione della capacità aggiuntiva di PL di Terapia Intensiva al 18 novembre 2020

Dal report #24 è stato elaborato un indicatore che misura il **tasso di saturazione della capacità extra in termini di posti letto di terapia intensiva**.

In altre parole, indica quanti posti letto di terapia intensiva, previsti dal DL34 ed effettivamente implementati, sono occupati da pazienti COVID-19.

Dieci regioni hanno esaurito la suddetta capacità. Si tratta della Lombardia, Liguria, Piemonte, Umbria, Puglia, Marche, Sardegna, Molise, Toscana e Abruzzo. In particolare, **la Lombardia sta utilizzando il 43,21% della propria dotazione strutturale di posti letto di terapia intensiva, la Liguria il 30,67%, il Piemonte il 26,61%, l'Umbria il 22,86%, la Puglia il 20,07%, le Marche il 17,39% la Sardegna il 16,42%, il Molise il 10%, la Toscana l'8,72% e l'Abruzzo l'8,13%.** Queste regioni stanno, quindi, utilizzando la capacità strutturale di posti letto di terapia intensiva, ovvero quei posti letto che dovrebbero essere dedicati ai pazienti No-Covid-19.

Sono prossime alla totale saturazione della capacità aggiuntiva la P.A. di Bolzano (97,5%), l'Emilia-Romagna (96,06%), il Friuli-Venezia Giulia (89,09%), il Lazio (81,33%), la Campania (78,43%).

Viaggiano, invece, su una occupazione di circa 2/3 della capacità aggiuntiva la P.A. di Trento (73,08%), la Sicilia (71,86%), la Basilicata (65,12%), la Valle d'Aosta (62,96%) ed il Veneto (54,15%).

Si segnala che per la Calabria non è stata calcolata la saturazione dei PL aggiuntivi poiché non ne risultano di attivati rispetto alla ricognizione effettuata da DL 34.

Tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica al 18 novembre 2020

Dal report #28 è stato elaborato un indicatore che misura il **tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica, ovvero dei posti letto di area medica afferenti alle specialità di malattie infettive, medicina generale e pneumologia**. Al **18 novembre 2020** quattordici regioni superano la soglia di sovraccarico del 40% individuata dal decreto del Ministro della Salute del 30/4/2020.

In particolare, il grafico mostra che la **P.A. di Bolzano ha raggiunto la saturazione più elevata a livello nazionale registrando un tasso pari al 94,50%, seguita dal Piemonte (91%)**. Ciò significa che queste regioni rischiano di dover far ricorso ai posti letto non afferenti alle sopraccitate specialità per rispondere alle esigenze di cura dei pazienti COVID-19.

Hanno più di 2/3 della disponibilità di posti letto in area critica saturata la Liguria (72,35%), la Valle d'Aosta (69,86%), e la P.A. di Trento (66,33%).

Le uniche regioni sotto la soglia di sovraccarico sono la Sicilia (36,88%), il Friuli-Venezia Giulia (36,81%), la Toscana (35,86%), il Veneto (34,65%) la Basilicata (33,80%), la Sardegna (32,73%) e, con il tasso minore a livello nazionale, il Molise (26,24%).

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.

Durante l'ultima settimana una parte significativa dei casi accertati di COVID-19 risulta diagnosticata a partire dal sospetto clinico. **Nella P.A. di Trento, in Sardegna, Piemonte, Basilicata, Puglia, Umbria, Lazio, Abruzzo, Calabria e Veneto, la maggior parte di nuovi casi accertati di COVID-19 risultano essere diagnosticati da screening.**

Sospensione delle prestazioni in regime di ricovero (Classi A, B, C, D)

Dal Rapporto #27 sono state analizzate le scelte di rimodulazione delle prestazioni in regime di ricovero da parte delle regioni al fine di impiegare il personale sanitario delle strutture pubbliche o private prioritariamente nella gestione dell'emergenza.

Al 18 novembre **sette regioni hanno deliberato, seppure con diversi approcci, la sospensione dei ricoveri**. In particolare, Calabria, Campania, Lombardia, Puglia hanno sospeso tutte le prestazioni in regime di ricovero (classi di priorità A, B, C e D). Il Veneto ha, invece, sospeso tutta l'attività chirurgica in elezione per la quale è previsto il ricovero in terapia intensiva post-operatoria. L'Abruzzo ha deliberato la sospensione dei ricoveri con classi di priorità B, C e D mentre il Lazio ha sospeso esclusivamente i ricoveri con classe di priorità C e D per tutte le strutture coinvolte nella rete dell'emergenza o comunque coinvolte nella gestione dei pazienti COVID-19.

Sospensione delle prestazioni ambulatoriali (Classi di priorità U, B, D, P)

Dal Rapporto #27 sono state analizzate le scelte di sospensione temporanea delle attività ambulatoriali da parte delle regioni al fine di impiegare il personale sanitario delle strutture pubbliche o private prioritariamente nella gestione dell'emergenza.

Al 18 novembre **sono tre le Regioni che hanno sospesa le prestazioni ambulatoriali**: Calabria, Campania e Veneto. Anche in questo caso è possibile identificare differenti scelte operate dalle regioni. La Campania ha deliberato la sospensione di tutte le attività ambulatoriali eccetto quelle urgenti (U) mentre la Calabria e il Veneto ha sospeso le attività differibili e programmate (D e P). Le restanti regioni italiane non hanno emanato decreti o altri atti regionali relativi a sospensioni delle prestazioni ambulatoriali.

Acquisizione di nuovo personale medico

Dal report #29 è stato analizzato il numero di bandi chiusi e aperti al 18 novembre per ciascuna regione italiana e il relativo numero di nuovo personale medico. Complessivamente, durante l'emergenza sanitaria sono stati assunti o sono in procinto di essere assunti 2.436 medici con contratto a tempo indeterminato, 1.547 medici a tempo indeterminato e sono stati stipulati 405 contratti di lavoro libero – professionale. Inoltre, la tabella riporta il numero di personale inserito in graduatorie e quindi «a disposizione» del sistema sanitario.

È stato analizzato il diverso approccio delle Regioni e delle Province autonome rispetto all'acquisizione del personale. Il Veneto è la regione italiana che ha sfruttato le possibilità offerte dai decreti per incrementare in notevolmente e in modo strutturale il proprio personale, acquisendo 777 specialisti a tempo indeterminato. Seguono Lombardia (348) e Puglia (262). Al contrario, altre regioni hanno fatto largo ricordo a contratti a tempo indeterminati (Campania).

Finanziamento Aggiuntivo per tipologia

Dare report #29 è stato analizzato l'incremento finanziario dovuto agli interventi messi in atto per contrastare l'epidemia da Covid-19. In particolare, sono stati stanziati 5.566.294.822,00 €, pari al 5% del Finanziamento indistinto previsto nel FSN 2020, come da Delibera CIPE n. 20 del 14.05.2020, così ripartiti: **il 44% per acquisizione e incentivo di personale, il 30,86% per tecnologia, posti letto ed interventi di edilizia ospedaliera, il 22,25% per il ricorso a privati, il 2,47% per la sanità militare e lo 0,24% per altre spese.**

Approfondimento sui Test rapidi

Alla luce delle evidenze al momento disponibili, della situazione epidemiologica nonché della necessità di garantire test in tempi compatibili con le diverse esigenze di salute pubblica, si sta incrementando l'utilizzo dei cosiddetti test diagnostici antigenici rapidi (TDAR) che, nonostante una sensibilità inferiore rispetto ai test RT-PCR, sono fondamentali nell'ambito di una strategia che preveda la ripetizione del test all'interno di un'attività di sorveglianza, garantendo la sostenibilità e la rapidità di ottenimento del risultato al fine di rilevare quanti più soggetti positivi nella reale finestra di contagiosità.

Il più recente aggiornamento delle linee guida ECDC del 18/11 sull'uso dei test rapidi definisce l'idoneità di varie strategie di test in diversi contesti epidemiologici, impostazioni e prestazioni cliniche previste, sulla base delle evidenze disponibili. Fino ad ora, gli studi di valutazione clinica dei TDAR mostrano una sensibilità dal 29% al 93,9% e una specificità dall'80,2% al 100%, rispetto al test RT-PCR (gold standard). La loro sensibilità aumenta se vengono utilizzati su soggetti sintomatici e con test su campioni con elevata carica virale.

Il Ministero della Salute già con la circolare DGPREV del 29 settembre 2020 aveva evidenziato l'utilità dei test antigenici rapidi come strumento di prevenzione nell'ambito del sistema scolastico aprendo di fatto a tale utilizzo da parte delle Regioni. Successivamente l'Istituto Superiore di Sanità ha prodotto un documento di supporto alle Regioni specificando ulteriori occasioni e setting di utilizzo. Con la raccomandazione del 18/11 la Commissione Europea raccomanda agli Stati membri di utilizzare i TDAR oltre ai test RT-PCR in contesti chiaramente definiti con l'obiettivo di contenere la diffusione del coronavirus, per rilevare infezioni da SARS-CoV-2 e ridurre le misure di isolamento e quarantena.

Roma, 19 Novembre 2020

Gruppo di Lavoro

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Eugenio Anessi Pessina, Antonella Cifalinò, Giuseppe Scaratti, Paola Sacco, Elena Cantù, Stefano Villa, Giuliana Monolo, Rocco Reina, Michele Basile, Francesco Andrea Causio, Concetta Lucia Cristofaro, 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, Walter Vesperi.

Università Cattolica del Sacro Cuore



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.