

*In collaborazione con:*

Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica (Sezione di Igiene)  
Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli»

Gruppo di Organizzazione Aziendale  
Università Magna Graecia di Catanzaro

Centro di Ricerche e Studi in Management Sanitario (Cerismas)  
Università Cattolica del Sacro Cuore

Centro di ricerca e studi sulla Leadership in Medicina  
Università Cattolica del Sacro Cuore

# Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

Instant REPORT#11: 11 Giugno 2020

Gruppo di Lavoro

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Eugenio Anessi Pessina, Antonella Cifalinò, Giuseppe Scaratti, Paola Sacco, Elena Cantù, 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, Filippo Rumi, Andrea Silenzi, Angelo Tattoli, Entela Xoxi, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile, Giovanni Schiuma, Primiano Di Nauta, Raimondo Ingrassia, Paola Adinolfi, Chiara Di Guardo





# Indice del Documento

## OBIETTIVI

### NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

### CONTESTO NORMATIVO

#### PROVVEDIMENTI NAZIONALI

#### INDIRIZZI CLINICO ORGANIZZATIVI (LIVELLO NAZIONALE)

### INDICATORI DI MONITORAGGIO DEL CONTAGIO

#### 1.1. INCIDENZA SETTIMANALE X 100.000

#### 1.2. ANDAMENTO ATTUALMENTE POSITIVI

#### 1.3. ANDAMENTO OSPEDALIZZATI

#### 1.4. POSITIVITÀ AL TEST

### INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

#### 2.1. TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI

#### 2.2. TOTALE CASI

#### 2.3. TOTALE TAMPONI

#### 2.4. PREVALENZA PERIODALE E PREVALENZA PUNTUALE

#### 2.5. LETALITÀ PER CLASSI DI ETÀ: DECESSI / CASI POSITIVI

#### 2.6. EVOLUZIONE DECESSI: 2020 vs. 2015-2019

#### 2.7. PREVALENZA PERIODALE 2/6/2020 – 9/6/2020

#### 2.8. PREVALENZA PUNTUALE 2/6/2020 – 9/6/2020

### INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

#### 3.1. RICOVERI TI / RICOVERI TOTALI 2/6/2020 E 6/6/2020

#### 3.2. PAZIENTI RICOVERATI IN TI/POSITIVI

#### 3.3. TASSO SETTIMANALE NUOVI TAMP. X 1.000 AB

#### 3.4. TAMPONI RIPETUTI PER CASO

#### 3.5. POPOLAZIONE SOTTOPOSTA AL TEST

#### 3.6. RELAZIONE TRA INCIDENZA PER 100.000 ABITANTI E N°TAMPONI EFFETTUATI PER 1.000 ABITANTI

#### 3.7. RELAZIONE TRA INCIDENZA PER 100.000 ABITANTI E N°NUOVI CASI TESTATI PER 1.000 ABITANTI

#### 3.8. TASSO DI COPERTURA DELLE UNITÀ SPECIALI DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE X 50.000 AB.

#### 3.9. I DIVERSI APPROCCI REGIONALI ALLE CURE INTERMEDIE

#### 3.10. CURE DOMICILIARI COVID-19

#### 3.11. SOLUZIONI DIGITALI

#### 3.12. LIVELLI DI ASSISTENZA PER AREA TERAPEUTICA

#### 3.13. SPERIMENTAZIONI CLINICHE

#### 3.13.1. PROGRAMMI DI USO COMPASSIONevole E OFF-LABEL

#### 3.14. APPROFONDIMENTO SUI TEST COVID-19

#### 3.15. IMPATTO ECONOMICO

#### 3.16. CONNESSIONI E SUPPORTI PER LA COMUNICAZIONE DIGITALE

#### 3.17. VOCI DAL CAMPO

### ANALISI DEI PROFILI REGIONALI

### APPENDICE METODOLOGICA

### CHI SIAMO



# Obiettivi

- Obiettivo di questo documento è presentare un confronto sistematico dell'andamento della diffusione del Sars-COV-2 a livello nazionale e in 6 Regioni italiane, che rappresentano il 52% della popolazione nazionale e che al 9 Giugno hanno l'87% dei positivi al virus rispetto al totale dei positivi sul territorio nazionale e il 78% dei casi. In queste Regioni sono deceduti l'83% delle 34.043 persone che abbiamo perduto dall'inizio del contagio.
- Il gruppo di lavoro dell'Università Cattolica ha elaborato un sistema di indicatori utile a valutare l'effetto che i diversi provvedimenti emergenziali (adottati a livello nazionale e a livello regionale) hanno avuto sull'andamento del contagio e per comprendere le implicazioni sui modelli organizzativi progressivamente adottati sul territorio nazionale.
- La finalità è comprendere meglio 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.
- Il documento non pretende di essere esaustivo né tantomeno ha l'obiettivo di stilare classifiche o dare giudizi sulle scelte adottate in una situazione di grave emergenza, ma intende offrire a ricercatori e policy makers una base conoscitiva per sviluppare ulteriori analisi per una migliore comprensione di un evento di portata storica e che, se ben analizzato, permetterà di innescare un processo di apprendimento utile alle decisioni future.



# Nota metodologica e fonte dei dati

- I dati utilizzati per la realizzazione dell'analisi sono stati estrapolati dal Sito Ufficiale della Protezione Civile aggiornati al **9 Giugno** [1]. Al fine di determinare lo stato di diffusione del virus e valutare conseguentemente le misure attuate nelle Regioni target considerate nella presente analisi (Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Lazio e Marche) rispetto alle caratteristiche specifiche di ciascun Servizio Sanitario Regionale è stato implementato un modello di elaborazione dati disponibili per l'individuazione di indicatori di carattere epidemiologico e clinico-organizzativo.
- L'analisi ha inoltre previsto la realizzazione, per ciascun indice individuato, di rappresentazioni grafiche che informassero sull'andamento dei trend in analisi e facilitassero la fruizione dei risultati ottenuti su base regionale dall'inizio del mese di Marzo 2020. Ulteriori indicatori sono stati determinati al fine di individuare lo stato di saturazione dei posti letto in terapia intensiva a disposizione di ciascuna Regione rispetto al fabbisogno causato dal diffondersi della pandemia considerando i nuovi allestimenti dei setting assistenziali volti alla gestione della situazione attuale di crisi. A tal fine, è stato fatto riferimento al database reperito sul sito del Ministero della Salute riportante le principali caratteristiche delle strutture ospedaliere Regionali [2].
- Sono stati esclusi i dati relativi agli ultimi giorni del mese di Febbraio 2020 in quanto caratterizzati da estrema variabilità o, per alcune Regioni, da immaturità del dato, e dunque ritenuti fattori confondenti all'interpretazione delle evidenze.
- Infine, sono stati analizzati i principali provvedimenti nazionali e regionali per correlarli al trend degli indicatori analizzati.

#### Fonte Dati:

1. Protezione Civile Italiana; disponibile a: <http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1>;
2. Ministero della Salute; disponibile a: <http://www.dati.salute.gov.it/dati/dettaglioDataset.jsp?menu=dati&idPag=96>

# Contesto normativo (1/4):

## Principali provvedimenti nazionali (1/2)



Data	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
31 gennaio 2020	Delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dichiarazione dello stato di emergenza</li> </ul>
23 Febbraio 2020	Decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6 (in Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 45 del 23 febbraio 2020), coordinato con la legge di conversione 5 marzo 2020, n. 13 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale - alla pag. 6), recante: «Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.».	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificazione delle restrizioni in alcuni comuni del Lombardia, Veneto, Emilia Romagna e Marche</li> </ul>
1 Marzo 2020 4 marzo 2020	<p>Dpcm 1 marzo 2020 «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»</p> <p>Dpcm 4 marzo 2020 «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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attivazione modello di cooperazione interregionale</li> <li>➤ Incremento della disponibilità dei posti letto, + 50% in terapia intensiva</li> <li>➤ Coordinamento trasporti regionali ed interregionali (CROSS)</li> <li>➤ Incremento del 100% dei posti letto in unità di pneumologia e malattie infettive, isolati e dotati di strumenti per il supporto alla respirazione (compresa ventilazione assistita)</li> <li>➤ Identificazione COVID Hospital</li> <li>➤ Sospensione delle attività didattiche di scuole di ogni grado e università</li> </ul>
9 marzo 2020	Decreto legge 9 marzo 2020, n. 14 «Disposizioni urgenti per potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Potenziamento delle risorse umane SSN;</li> <li>➤ Potenziamento delle reti assistenziali (attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA)</li> </ul>
11 Marzo 2020	Dpcm 11 marzo 2020 «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»	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chiusura attività commerciali (non beni di prima necessità e attività operanti nel settore della ristorazione)</li> </ul>
17 Marzo 2020	Decreto Legge del 17 marzo n.18 - Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale</li> <li>➤ Misure a sostegno del lavoro</li> <li>➤ Misure a sostegno della liquidità attraverso il sistema bancario</li> <li>➤ Misure fiscali a sostegno della liquidità delle famiglie e delle imprese</li> </ul>

# Contesto normativo (2/4):

## Principali provvedimenti nazionali (2/2)



Data	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
17 Marzo 2020	Decreto Legge del 17 marzo n.18 - Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale</li> <li>➤ Misure a sostegno del lavoro</li> <li>➤ Misure a sostegno della liquidità attraverso il sistema bancario</li> <li>➤ Misure fiscali a sostegno della liquidità delle famiglie e delle imprese</li> </ul>
22 Marzo 2020	Dpcm 22 marzo 2020 - 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chiusura attività produttive e commerciali</li> <li>➤ Restrizione alla circolazione di persone tra comuni</li> </ul>
25 Marzo 2020	Decreto Legge del 25 marzo 2020 n.19 - Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Misure urgenti per evitare la diffusione del COVID-19</li> <li>➤ Restrizione negli assembramenti e per la circolazione</li> <li>➤ Sanzioni</li> </ul>
1 Aprile 2020	Dpcm 1 aprile 2020 - Disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ulteriori misure per il contenimento del contagio</li> </ul>
10 Aprile 2020	Dpcm 10 aprile 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ulteriori misure urgenti per il contenimento del contagio;</li> <li>➤ misure di contenimento del contagio per lo svolgimento in sicurezza delle attività produttive industriali e commerciali</li> </ul>
26 Aprile 2020	Dpcm 26 aprile 2020 -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	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ulteriori misure urgenti per il contenimento del contagio;</li> <li>➤ misure di contenimento del contagio per lo svolgimento in sicurezza delle attività produttive industriali e commerciali</li> </ul>
10 maggio 2020	Decreto Legge 10 maggio 2020, n. 30. Misure urgenti in materia di studi epidemiologici e statistiche sul SARS-COV-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Misure finalizzate alla conduzione di studi epidemiologici e all'elaborazione di statistiche affidabili e complete sullo stato immunitario della popolazione</li> </ul>
19 maggio 2020	<u>Decreto Legge</u> 19 maggio 2020, n. 34 - Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposizioni urgenti in materia di assistenza territoriale, compresa l'istituzione dell'infermiere di famiglia o di comunità</li> <li>➤ Riordino della rete ospedaliera in emergenza COVID-19</li> <li>➤ Incremento delle borse di studio degli specializzandi</li> <li>➤ Proroga validità delle ricette limitative dei farmaci classificati in fascia A e dei piani terapeutici;</li> <li>➤ Rilevazioni statistiche dell'ISTAT connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19</li> </ul>

# Contesto normativo (3/4):

## Indirizzi clinico organizzativi - Livello nazionale (1/2)



Data	Ente	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
29 Febbraio 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 29/02/2020 - Linee di indirizzo assistenziali del paziente critico affetto da Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requisiti per presidi COVID</li> <li>➤ postazioni isolate per osservazione di pazienti ventilati/intensivi sospetti SARS – CoV – 2 in attesa risultati test diagnostici eseguiti;</li> <li>➤ terapie intensive di coorte (separate) (UTI)</li> <li>➤ UTI prioritariamente create in strutture ospedaliere con reparti di malattie infettive e nelle strutture ospedaliere di riferimento ECMO1</li> <li>➤ Definizione criteri di accesso al trattamento intensivo dei pazienti COVID-19, loro gestione clinica ed assistenziale;</li> <li>➤ Criteri di distribuzione e utilizzo dei DPI e relativa formazione del personale;</li> <li>➤ la previsione di ampliare la capacità di ogni singola struttura ospedaliera mediante l'attivazione di posti letto di area critica attualmente non funzionanti e/o procedere</li> <li>➤ rimodulazione dell'attività programmata;</li> <li>➤ formazione del personale per utilizzo dei sistemi di ventilazione e alla corretta adozione dei DPI.</li> </ul>
1 Marzo 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 01/03/2020 - Incremento disponibilità posti letto de Servizio Sanitario Nazionale e ulteriori indicazioni relative alla gestione dell'emergenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attivazione modello di cooperazione interregionale</li> <li>➤ Incremento della disponibilità dei posti letto, + 50% in terapia intensiva</li> <li>➤ Coordinamento trasporti regionali ed interregionali (CROSS)</li> <li>➤ Incremento del 100% dei posti letto in unità di pneumologia e malattie infettive, isolati e dotati di strumenti per il supporto alla respirazione (compresa ventilazione assistita)</li> </ul>
9 marzo 2020	Governo	Decreto Legge 9 marzo 2020, n. 14 «Disposizioni urgenti per potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Potenziamento delle risorse umane SSN;</li> <li>➤ Potenziamento delle reti assistenziali (attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA)</li> </ul>
16 Marzo 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute 16/03/2020 - Linee di indirizzo per la rimodulazione dell'attività programmata differibile in corso di emergenza da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificazione prestazioni ambulatoriali e ospedaliere non COVID differibili</li> </ul>
25 Marzo 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 25/03/2020 - Aggiornamento delle linee di indirizzo organizzative dei servizi ospedalieri e territoriali in corso di emergenza COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rimodulazione contratti per prestazioni COVID e non COVID con operatori privati</li> <li>➤ Differenziazione chiamate al 112/118</li> <li>➤ Linee di indirizzo per gestione territoriale e RSA</li> <li>➤ Coordinamento soluzioni ICT e Digitali</li> <li>➤ Sperimentazioni medicinali</li> </ul>

# Contesto normativo (4/4):

## Indirizzi clinico organizzativi - Livello nazionale (2/2)



Data	Ente	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
18 Aprile 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 18/04/2020 - Indicazioni ad interim per la prevenzione ed il controllo dell'infezione da SARS-COV-2 in strutture residenziali e socio-sanitarie	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Indicazioni clinico – organizzative per la prevenzione e il controllo dell'infezione da COVID 19 in strutture residenziali e socio-sanitarie</li></ul>
30 Aprile 2020	MdS	Decreto del 30 aprile 2020 - Emergenza COVID-19: attività di monitoraggio del rischio sanitario connesse al passaggio dalla fase 1 alla fase 2A di cui all'allegato 10 del DPCM 26/4/202	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Definizione dei criteri relativi alle attività di monitoraggio del rischio sanitario per l'evoluzione della situazione epidemiologica.</li></ul>
9 maggio 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 9 Maggio 2020 - COVID-19: test di screening e diagnostici	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Indicazioni in merito all'utilizzo di test sierologici e molecolari</li></ul>
29 maggio 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 29 Maggio 2020 Ricerca e gestione dei contatti di casi COVID-19 (Contact tracing) ed App Immuni	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Definizione del «contatto stretto»</li><li>➤ Definizione delle azioni chiave dopo l'identificazione di un caso</li><li>➤ App «Immuni»</li></ul>
1 giugno 2020	MdS	<u>Circolare</u> del 01 giugno 2020 - Linee di indirizzo per la progressiva riattivazione delle attività programmate considerate differibili in corso di emergenza da COVID-19	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Linee di indirizzo per la progressiva riattivazione delle attività programmate considerate differibili in corso di emergenza da COVID-19.</li></ul>

# Programmazione regionale per l'organizzazione della rete ospedaliera – COVID-19 (FASE 2)



26 maggio 2020

2 giugno 2020

9 giugno 2020



## Commento

I cartogrammi mostrano l'evoluzione della normativa prodotta dalle regioni sul tema della programmazione ospedaliera della rete COVID – 19. Rispetto all'ultimo aggiornato, la regione Sardegna, sulla scorta di quanto previsto dall'articolo 1 del decreto legge 19 maggio 2020, ha ridefinito la programmazione delle rete ospedaliera. Salgono a 10 le regioni che hanno emanato, seppure con diverso grado di dettaglio, delibere o atti relativi alla riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera per la fase 2. Tra le regioni in cui il virus ha **circolato maniera molto consistente** solo il Piemonte sembrerebbe non aver ridefinito la rete ospedaliera per la fase due. Anche la maggioranza delle regioni in cui il virus **circolato a livello di intensità media** ha riprogrammato, seppur con diverso grado di dettaglio, la rete ospedaliera. Discorso diverso, invece, per quelle regioni nelle quali i **numeri dei casi è stato piuttosto limitato** dove raramente è stata progettata l'assistenza ospedaliera per pazienti covid nella fase 2.

# Gli approcci Regionali all'organizzazione della rete ospedaliera COVID-19 per la fase 2

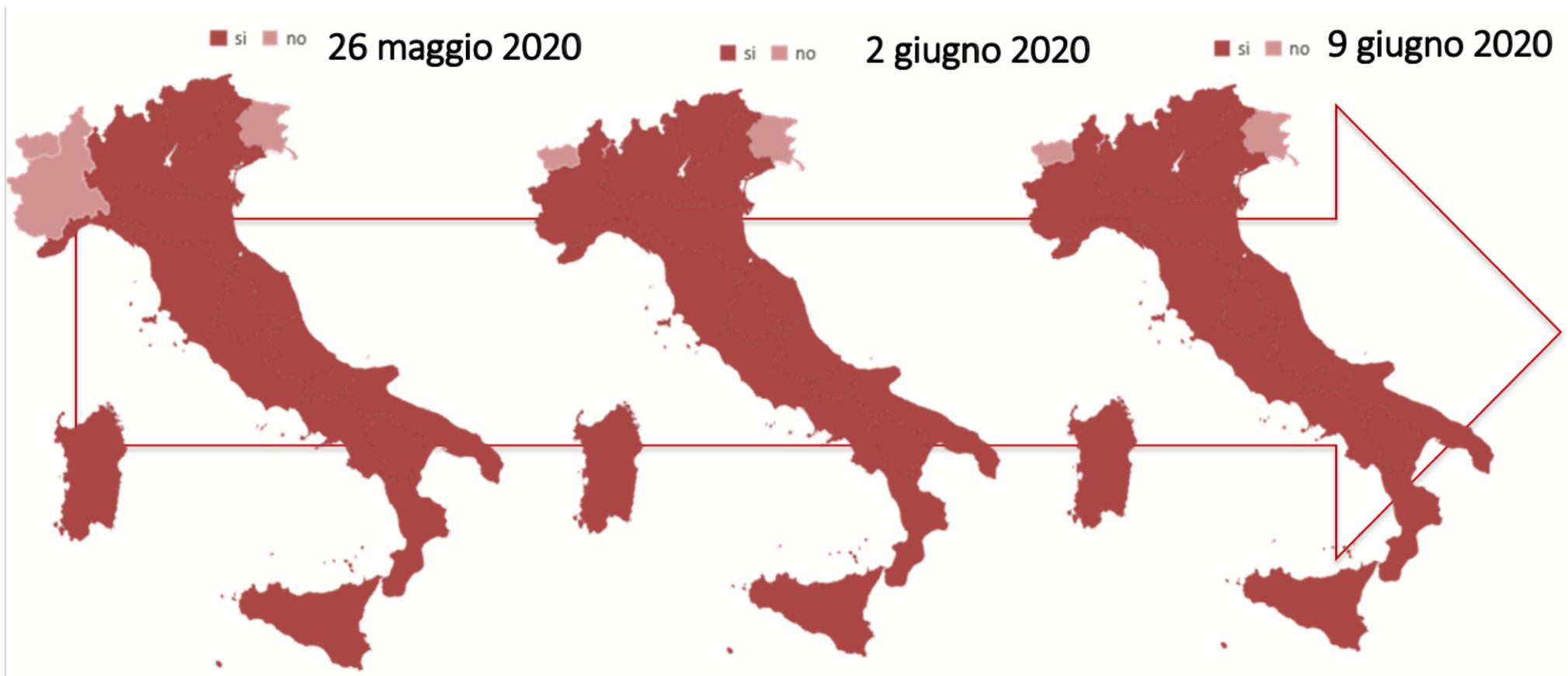


 <p><b>Covid – Hospital dedicati</b></p>	 <p><b>Modello a rete</b></p>	 <p><b>Hub and spoke</b></p>
<p><b>Marche</b> (con supporto UUOO Malattie infettive+ regionali)</p>	<p><b>Lombardia</b></p>	<p><b>Lazio</b></p>
<p><b>Umbria</b> (mantenimento dell'organizzazione già implementata per la Fase 1)</p>	<p><b>Liguria</b> (+ covid-free hospitals)</p>	<p><b>Emilia –Romagna</b> (solo per terapia intensiva programma «covid-19 intensive care»)</p>
<p><b>Abruzzo</b></p>	<p><b>Veneto</b></p>	<p><b>Puglia<sup>1</sup></b></p>
<p><b>Sicilia</b></p>	<p><b>Toscana<sup>1</sup></b></p>	<p><b>Calabria<sup>1</sup></b></p>
<p><b>Basilicata<sup>1</sup></b></p>		
<p><b>Sardegna<sup>1</sup></b></p>		

## Commento

La tabella riporta i diversi approcci messi in campo dalle regioni nell'organizzazione della rete ospedaliera COVID – 19 nella fase due, mostrando un quadro estremamente eterogeneo nelle scelte di progettazione dell'assistenza ospedaliera. L'analisi mostra una leggera tendenza verso il modello che prevede l'individuazione di Covid-Hospital, strutture dedicate esclusivamente alla cura dei pazienti Covid – 19. Il modello a rete è stato adottato dalla Lombardia, dalla Liguria, dal Veneto e dalla Toscana mentre Lazio, Emilia-Romagna (solo per la rete delle terapie intensive), Puglia e Calabria si sono orientate verso un modello di tipo *Hub and Spoke*.  
 1= in queste regioni, pur in assenza di un documento programmatico è possibile riscontrare una tendenza verso il modello identificato.

Sono state emanate linee guida per la ripresa dall'attività in elezione e ambulatoriale?



\* Solo Azienda Sanitaria del Sud Tirolo

#### Commento

Il cartogramma mette in luce il processo di progressiva adozione di linee guida per la ripresa dell'attività ambulatoriale e chirurgica in elezione, sospese dalla circolare del Ministero della Salute del 29 febbraio 2020. L'aggiornamento del 9 giugno conferma, che il 90% delle Regioni italiane ha definito pratiche, raccomandazioni e indicazioni necessarie per la ripartenza dell'attività ambulatoriale e chirurgica in elezione.

# Appendice 1 : provvedimenti regionali (1/3)



## **Abruzzo**

Ordinanza n. 3 del 9 marzo 2020 «Misure urgenti per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. in materia di igiene e sanità pubblica indirizzate agli operatori, agli utenti, alle Aziende, agli Enti pubblici e alle strutture private accreditate del Servizio Sanitario Regionale.»

Ordinanza n. 44 del 20 aprile «Misure urgenti per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 – Prestazione di attività ambulatoriali

Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale 05.05.2020, n. 55 Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 – Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica.

## **Basilicata**

Decreto n. 43 del 6 marzo 2020 «Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Ordinanza ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19 e dell' articolo 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica.

Circolare Regionale 05.05.2020 Misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da covid-19: disposizione per il territorio della regione basilicata.

## **Calabria**

Decreto n.18 del 11 marzo 2020 «Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Attivazione prioritaria per ogni Area di Riferimento della Regione Calabria (Nord, Centro, Sud) di strutture da dedicare alla gestione del paziente affetto da COVID-19»

Ordinanza n. 35 del 24 aprile 2020 «Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica: Disposizioni relative alle prestazioni di specialistica ambulatoriale.»

Orinanza del Presidente della Regione 06.05.2020, n. 40 Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica: Disposizioni relative alle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dalle strutture pubbliche.

## **Campania**

Ordinanza 1 del 24 febbraio 2020 «Misure organizzative volte al contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica derivante da COVID-19»

Circolare del 28 aprile 2020

## **Emilia Romagna**

Definizione della rete ospedaliera COVID 19

Decreto n. 70 del 27/04/2020 Ordinanza ai sensi dell'articolo 32 della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in tema di misure per la gestione dell'emergenza sanitaria legata alla diffusione della sindrome da covid-19. disposizioni in merito alle prestazioni sanitarie.

Deliberazione di Giunta Regionale 20.04.2020, n. 368 Prime disposizioni inerenti la realizzazione del programma covid-19 intensive care dell'Emilia-Romagna

# Appendice 1 : provvedimenti regionali (2/3)



## **Lazio**

Ordinanza Z00003 del 06/03/2020 «Misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica indirizzate agli operatori, agli utenti, alle Aziende, agli Enti pubblici e alle strutture private accreditate del Servizio Sanitario Regionale»

Unità di Crisi Regionale documento «Azioni di Fase IV»

## **Liguria**

Piano incrementale azioni urgenti – ALISA

Deliberazione del Commissario Straordinario A.Li.Sa. 30.04.2020, n. 155 «Disposizioni relative alla rimodulazione dei posti letto ospedalieri e dei percorsi chirurgici nella fase post-acuta dell'emergenza epidemica da COVID-19»

Deliberazione del Commissario Straordinario A.Li.Sa. 07.05.2020, n. 165 «Azioni per il coordinamento della medicina Territoriale- Emergenza COVID-19»

## **Lombardia**

DGR n. 2906 «Ulteriori determinazioni in ordine all'emergenza epidemiologica da Covid – 19»

DGR n. 3115 «Indirizzi Per L'organizzazione Delle Attività Sanitarie In Relazione All'andamento Dell'epidemia Da Covid 19»

## **Marche**

DGR 272 del 9/03/2020 «Piano regionale per la gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.»

DGR 320 del 12/03/2020€ Aggiornamento del "Piano regionale per la gestione O NC dell'emergenza epidemiologica da Covid-19" di cui alla DGR 272 del 09.03.2020»

DGR 523 del 5/05/ 2020 "Epidemia da COVID 19: Piano di riorganizzazione delle attività di Ricovero ed Ambulatoriali presso le strutture Ospedaliere Pubbliche e Private accreditate del Sistema Sanitario Regionale»

## **Molise**

Ordinanza Del Presidente Della Giunta Regionale N. 30 Del 15-05-2020 «Ulteriori Misure Per La Prevenzione E Gestione Dell'emergenza Epidemiologica Da Covid-19. Ordinanza Ai Sensi Dell'art. 3, Comma 2, Del Decreto-legge 25 Marzo 2020, N. 19»

## **Piemonte**

Piano complessivo di organizzazione della rete ospedaliera regionale dedicata all'emergenza coronavirus covid19

# Appendice 1 : provvedimenti regionali (3/3)



## **Puglia**

Emergenza SARS -CoV2 -Istituzione Rete Ospedaliera di emergenza denominata "Piano Ospedaliero SARS - CoV2", in attuazione delle disposizioni contenute nell'art. 3 del Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18.

Circolare regionale 02.05.2020 Attività di ricovero - Misure per la prevenzione, il contrasto e il contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 – Erogazione prestazioni sanitarie e accesso alle strutture sanitarie del Servizio Sanitario di Puglia - DISPOSIZIONE

Circolare regionale 02.05.2020 Attività di specialistica ambulatoriale istituzionale, accreditata ed autorizzata - Misure per la prevenzione, il contrasto e il contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 – Erogazione prestazioni sanitarie e accesso alle strutture sanitarie del Servizio Sanitario di Puglia - DISPOSIZIONE.

## **Sardegna**

Piano strategico di attivazione progressiva di strutture di area critica nella Regione Sardegna per l'emergenza COVID-19

Deliberazione Del Commissario Straordinario n 322 del 22 maggio 2020 «Indicazioni generali, ad interim, per la ripresa graduale dell'attività specialistica ambulatoriale in corso di emergenza COVID-19»

Piano di riorganizzazione della rete ospedaliera in emergenza Covid-19, ai sensi dell'art. 2, decreto legge 19 maggio 2020, n. 34. Implementazione dei Posti Letto di Terapia Intensiva e Sub Intensiva. Approvazione preliminare

## **Sicilia**

Ordinanza contingibile e urgente n. 18 del 30 aprile 2020

Deliberazione n. 160 del 7 maggio 2020. "Emergenza da COVID-19 - Schema di Accordo Quadro per la regolamentazione dei rapporti finalizzati al coinvolgimento degli ospedali privati accreditati nella rete ospedaliera regionale - Approvazione

## **Toscana**

Linee guida gestione pazienti Coronavirus

ODGR n. 49 del 3 maggio 2020 «Ulteriori misure, ai sensi dell'articolo 32 della legge 23 dicembre 1978, n. 833, in tema di misure per la gestione dell'emergenza sanitaria legata alla diffusione della pandemia da COVID-19. Disposizioni in merito alle prestazioni sanitarie e alle attività delle strutture semiresidenziali (centri diurni), per persone con disabilità.»

## **Trentino Alto Adige**

Piano Generale "pianificazione di Ripresa dell'attività clinica - Azienda Sanitaria del Sud Tirolo

## **Umbria**

Piano Gestione Posti Letto

DGR n. 374 «Linee di Indirizzo per le attività sanitarie nella fase 2 »

## **Veneto**

Piano Ospedaliero Straordinario

Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie – Fase 2 Covid-19

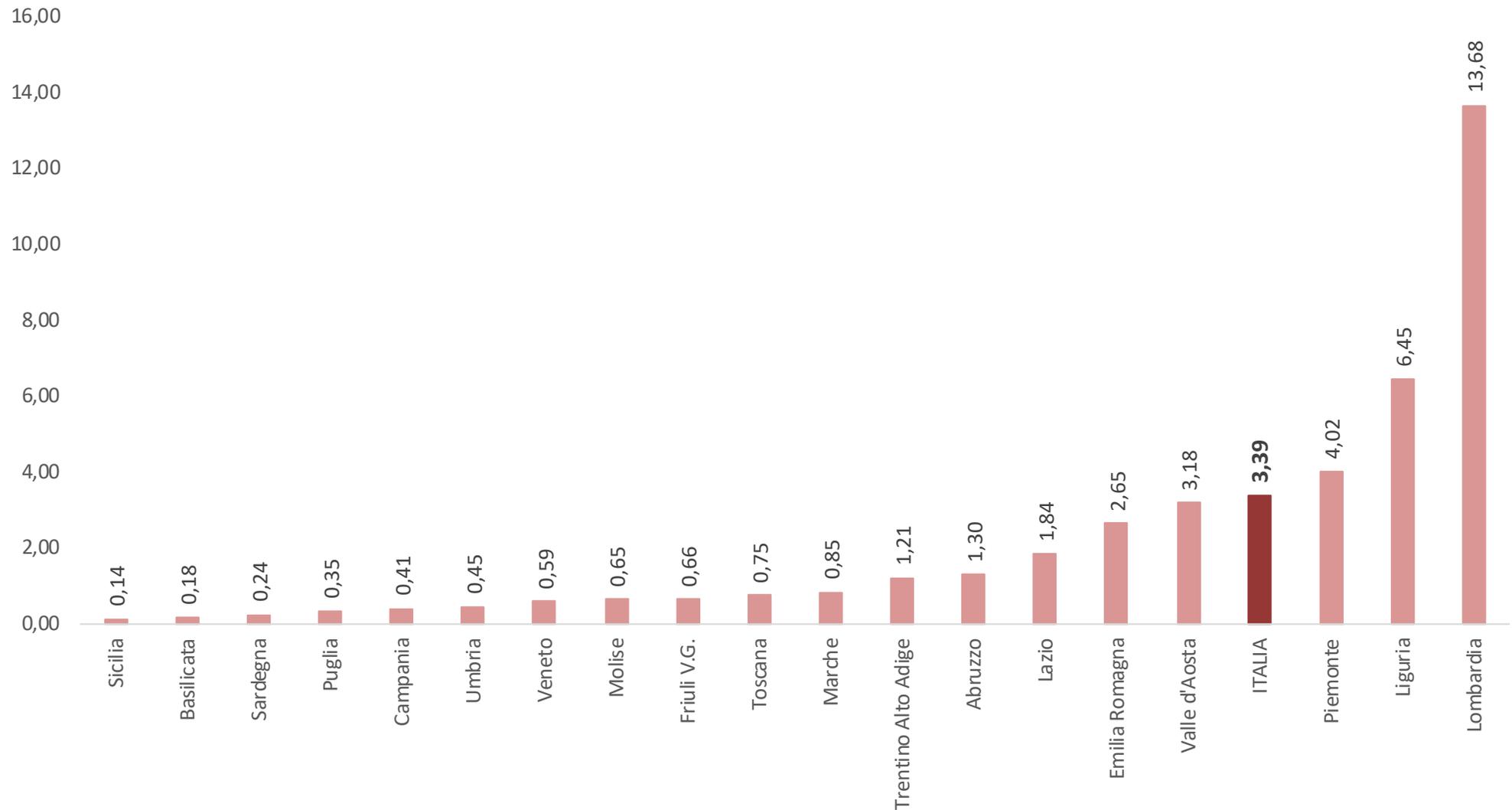
DGR 552 del 5 Maggio 2020 Approvazione "Piano emergenziale ospedaliero di preparazione e risposta ad eventi epidemici" con contestuale potenziamento della disponibilità posti letto e definizione di indirizzi organizzativi



# Indicatori di monitoraggio del contagio



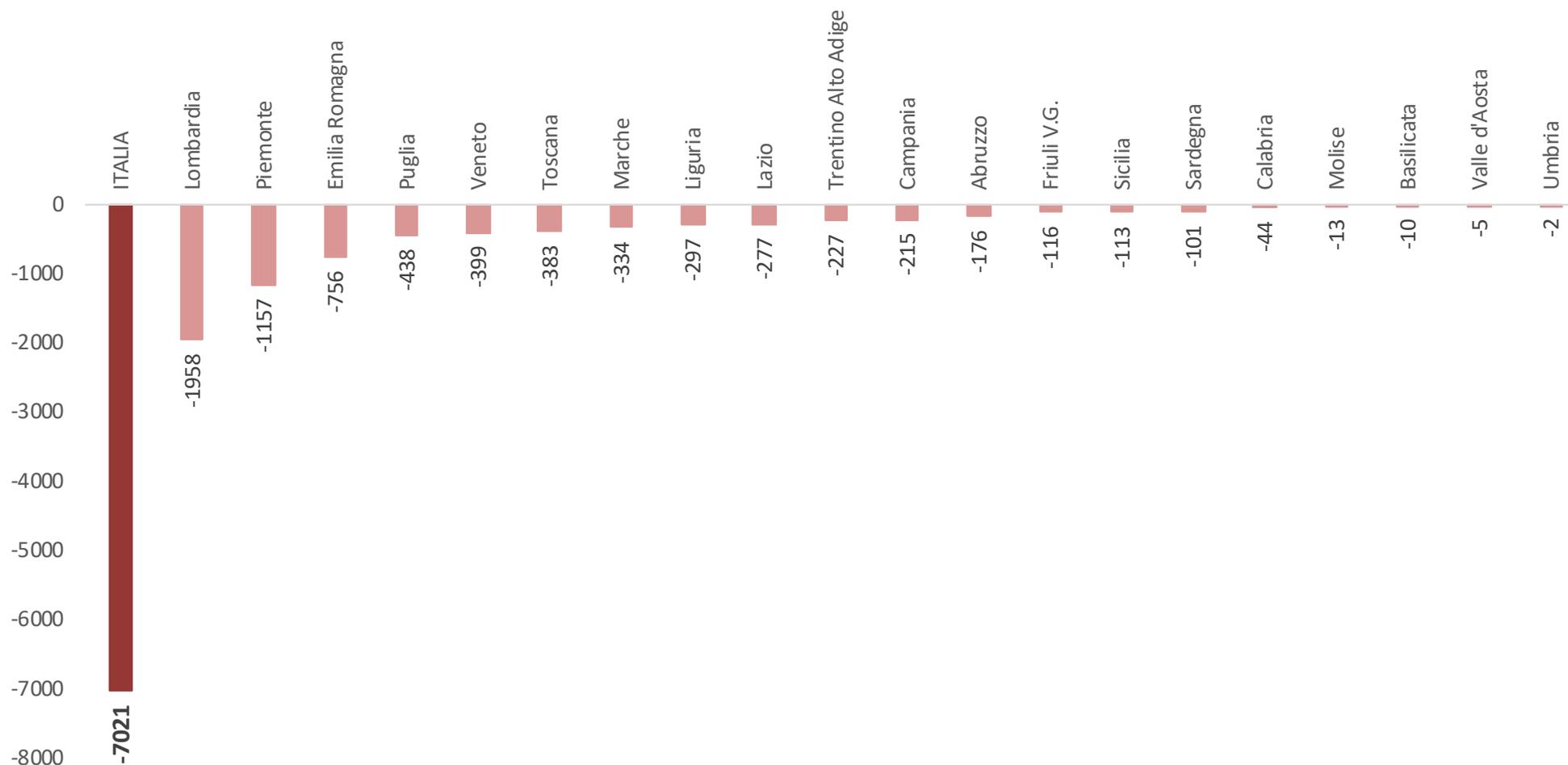
## Indicatore 1.1. Incidenza settimanale x 100.000



### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione precoce dell'eventuale sviluppo di nuovi focolai di contagio. Essendoci verosimilmente un numero elevato di casi sommersi, l'indicatore risente delle politiche di monitoraggio attuate dalle varie Regioni sul numero di tamponi effettuati. In termini di incidenza settimanale il Piemonte, Lombardia e la Liguria registrano i valori più elevati, mentre le Regioni del Sud registrano valori meno elevati.

# Indicatore 1.2. Andamento attualmente positivi

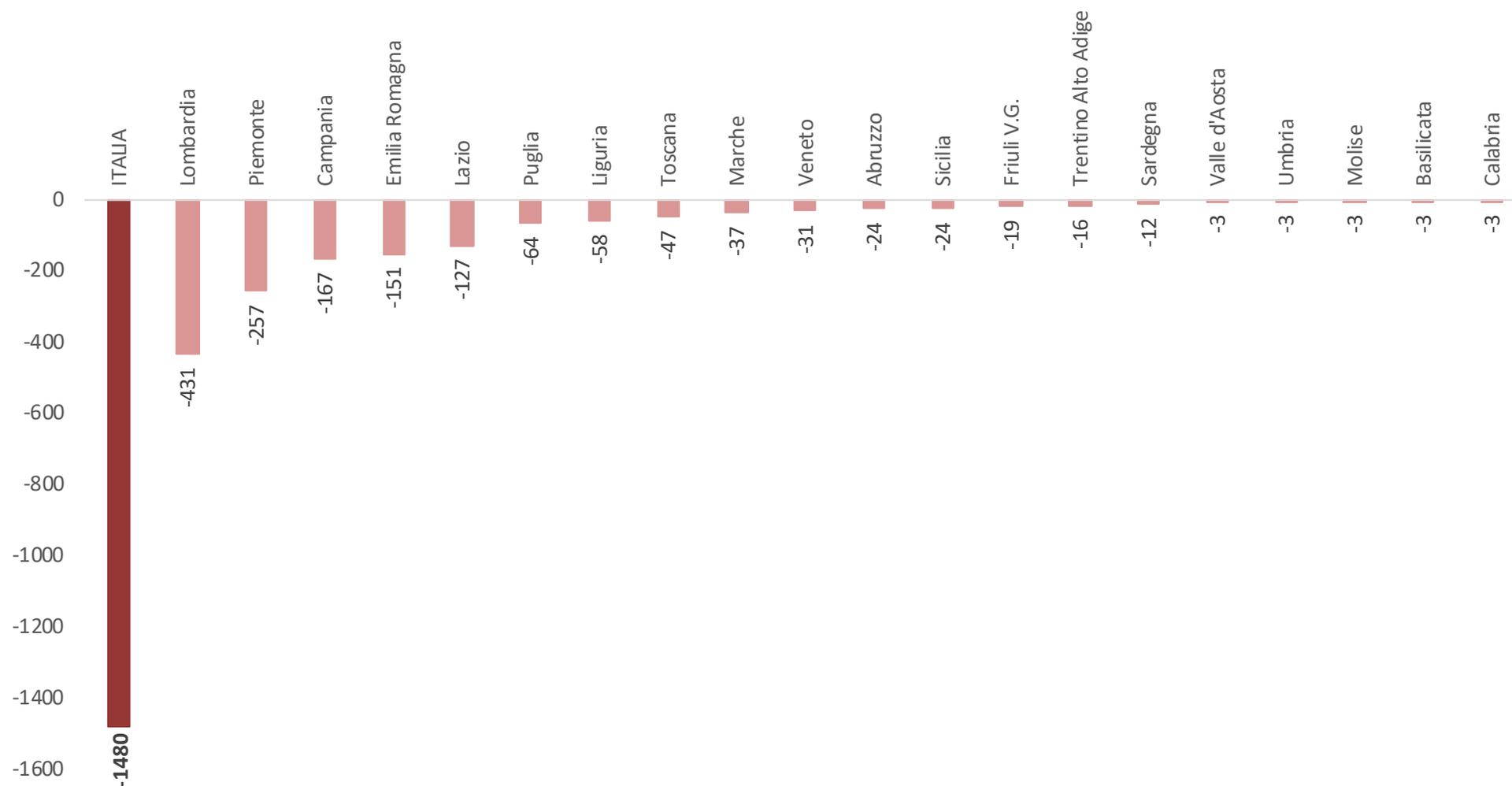


<b>Media</b>	<b>-351,05</b>
<b>Min</b>	<b>-1958</b>
<b>Max</b>	<b>-2</b>
<b>Dev-St</b>	<b>471,33</b>
<b>Var</b>	<b>222149,73</b>

### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi positivi nelle varie Regioni. La differenza maggiore viene registrata in Lombardia, con una variazione di -1.958, la scorsa settimana era di -4.222 casi. In generale, si sottolinea un andamento negativo in tutte le Regioni con una media di -351 casi, la settimana scorsa erano -652.

# Indicatore 1.3. Andamento ospedalizzati

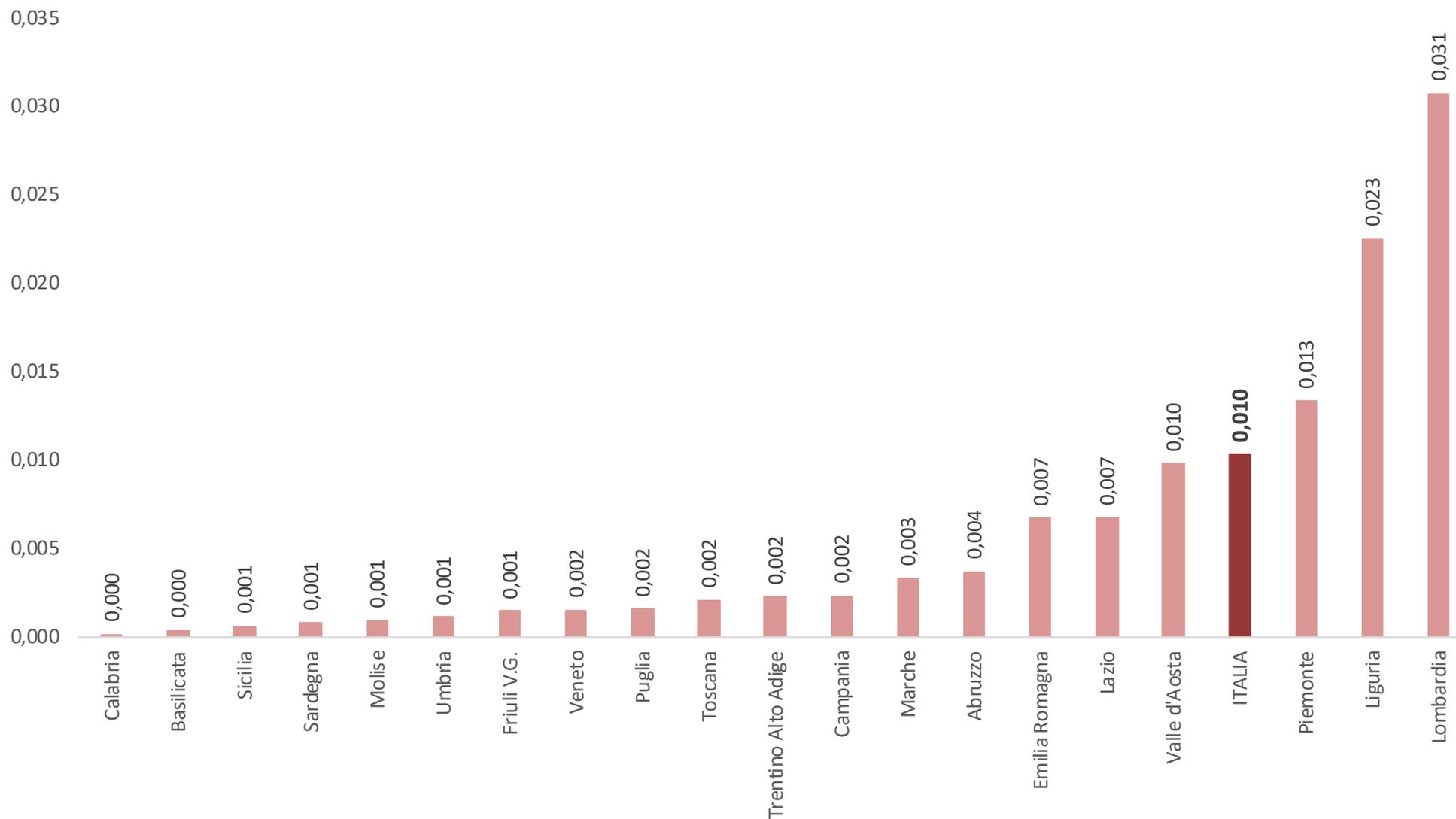


<b>Media</b>	<b>-74</b>
Min	-431
Max	-3
Dev-St	108,35
Var	11740,31

## Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi ospedalizzati in tutte le Regioni. La differenza maggiore viene registrata in Lombardia con una variazione di -431 casi ospedalizzati, la settimana scorsa erano -618. In generale in tutte le Regioni si registra un andamento negativo pari in media a -74 casi ospedalizzati, la settimana scorsa erano -105.

## Indicatore 1.4. Positività al test



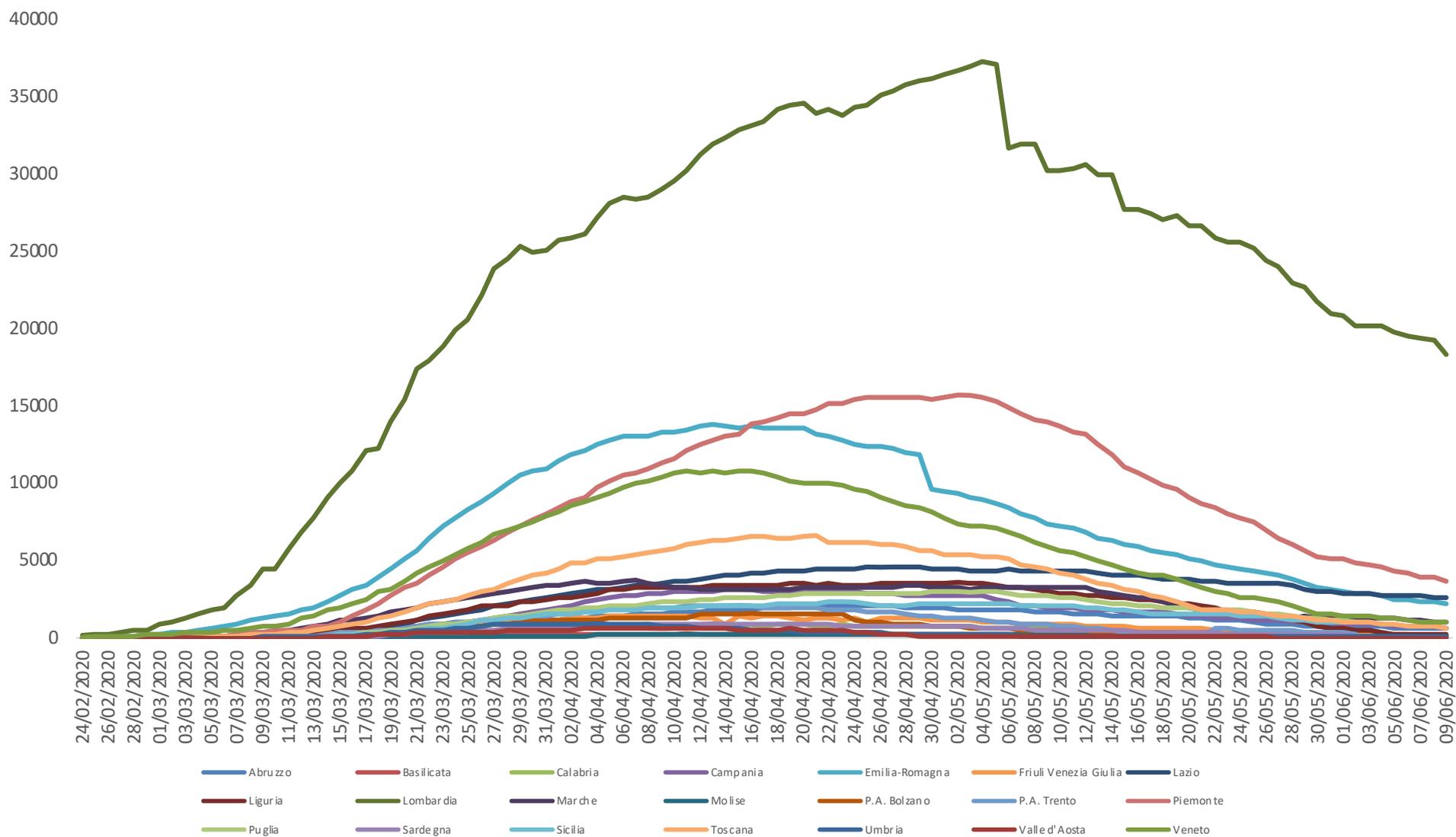
### Commento

L'indice di positività rispetto ai test effettuati registra un valore massimo di 0.031 in Regione Lombardia e 0,023 in Regione Liguria. In Italia l'andamento generale dell'indicatore registra un valore medio di 0.01. In generale si registrano valori più bassi nelle regioni del Centro e del Sud Italia.



# Indicatori epidemiologici

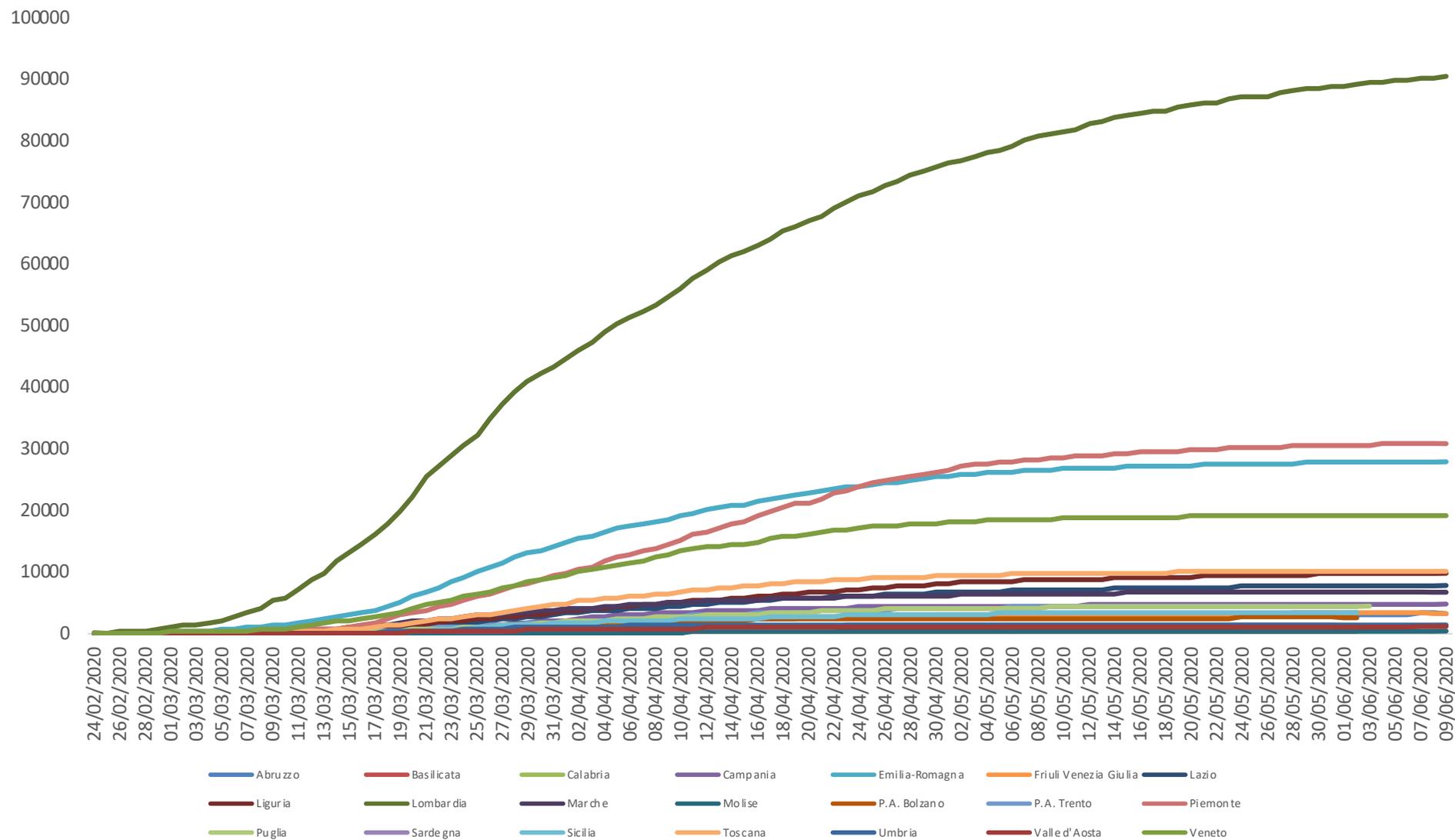
# Indicatore 2.1. Totale attualmente positivi



## Commento

Si registra in generale un andamento decrescente nella quasi totalità delle regioni considerate. In particolare, il numero di casi risulta decrescere maggiormente nelle regioni Lombardia e Piemonte.

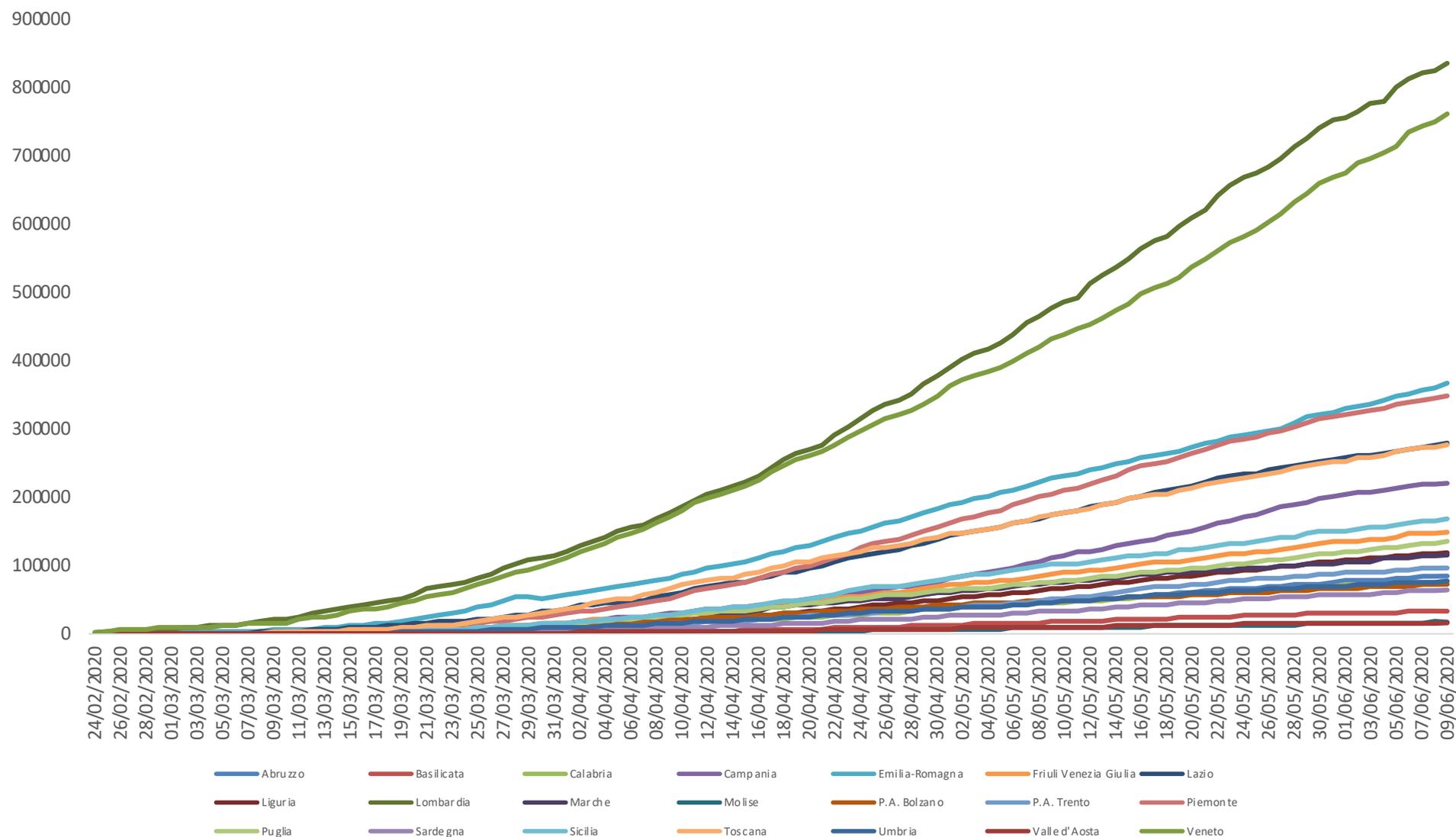
# Indicatore 2.2. Totale casi



### Commento

Si registra in generale un andamento tendente ad un plateau nella quasi totalità delle regioni considerate. In particolare, il numero di casi risulta ancora in crescita nella regione Lombardia, mentre nelle regioni Piemonte ed Emilia Romagna si assiste ad un calo più significativo nella tendenza analizzata.

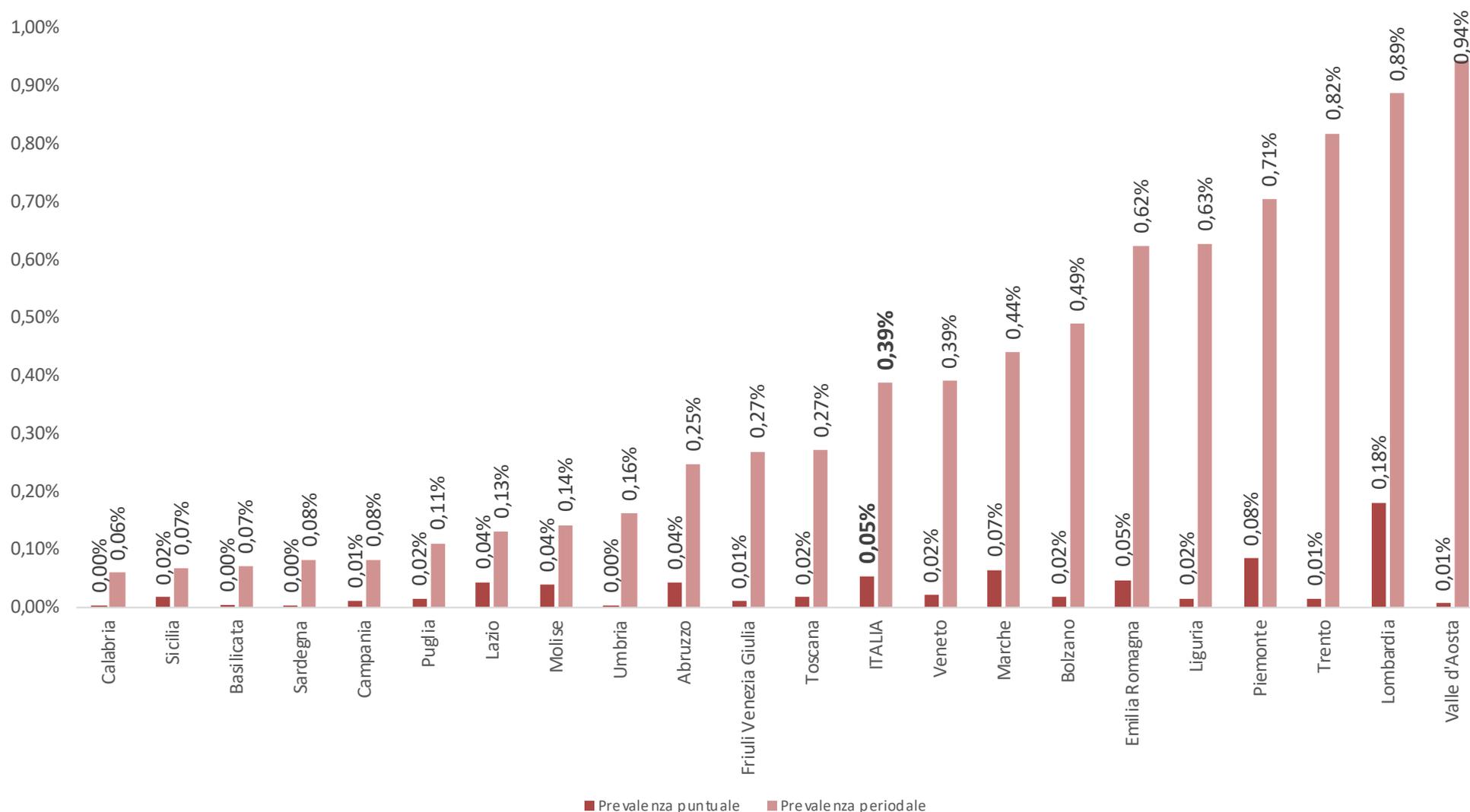
# Indicatore 2.3. Totale tamponi



## Commento

Si registra in generale un andamento crescente in tutte le regioni considerate. Il numero di tamponi realizzati rimane più elevato nelle regioni Lombardia e Veneto, con un incremento particolarmente significativo per quanto riguarda la regione Lombardia.

## Indicatore 2.4. Prevalenza Periodale\* e Prevalenza Puntuale



### Commento

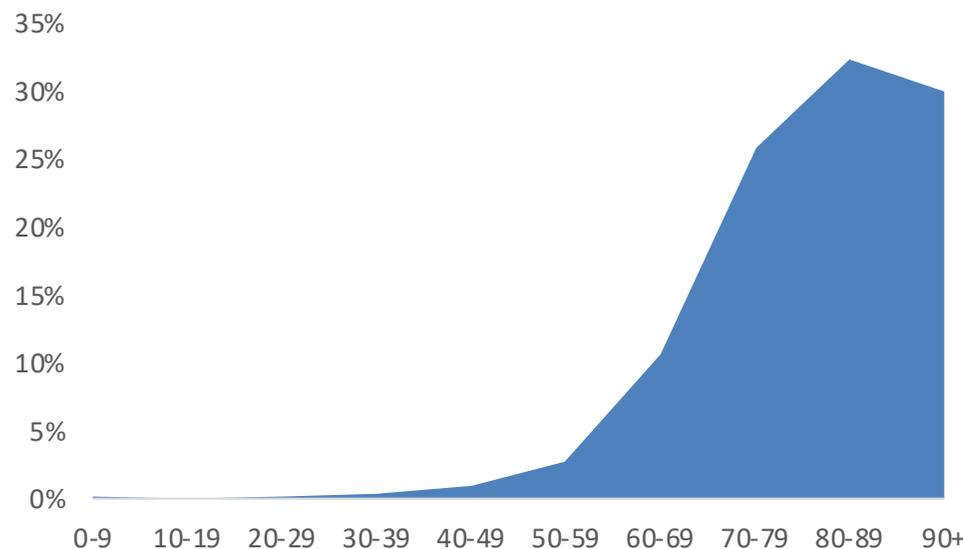
L'indicatore mostra una maggiore prevalenza di periodo in Valle D'Aosta (riferita a tutto il periodo dell'epidemia). La differenza tra prevalenza puntuale e prevalenza di periodo indica un diverso peso dell'emergenza nelle varie regioni, attualmente ancora in evoluzione, e potrebbe indicare una diversa tempestività nelle misure di contenimento adottate.

(\* ) Il dato considera il periodo dal 1 Marzo 2020 al 9 Giugno 2020

## Indicatore 2.5. Letalità per classi di età: decessi / casi positivi (1/2)



	2020-06-03	2020-05-20	2020-04-28
0-9	0.25%	0.22%	0.14%
10-19	0.00%	0.00%	0.00%
20-29	0.11%	0.11%	0.08%
30-39	0.34%	0.35%	0.33%
40-49	0.92%	0.91%	0.87%
50-59	2.70%	2.70%	2.55%
60-69	10.57%	10.57%	9.78%
70-79	25.92%	25.73%	24.18%
80-89	32.35%	31.66%	29.04%
90+	29.95%	28.48%	24.73%
Non noto	2.17%	0.00%	0.00%
<b>Totale</b>	<b>13.82%</b>	<b>13.65%</b>	<b>12.64%</b>

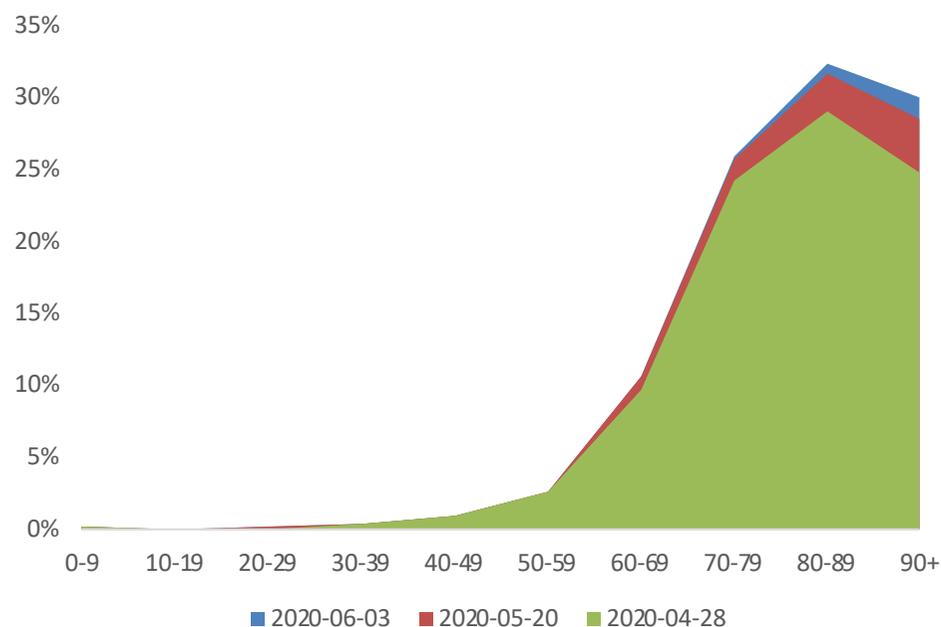


**Fonte dei dati:** Documento esteso «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» - Tabella 1 pubblicato dall'ISS (ultimo aggiornamento 03 giugno 2020).

**Nota metodologica:** Per poter cogliere eventuali cambiamenti nel tempo si è scelto di considerare i dati disponibili con cadenza quindicinale.

### Commento

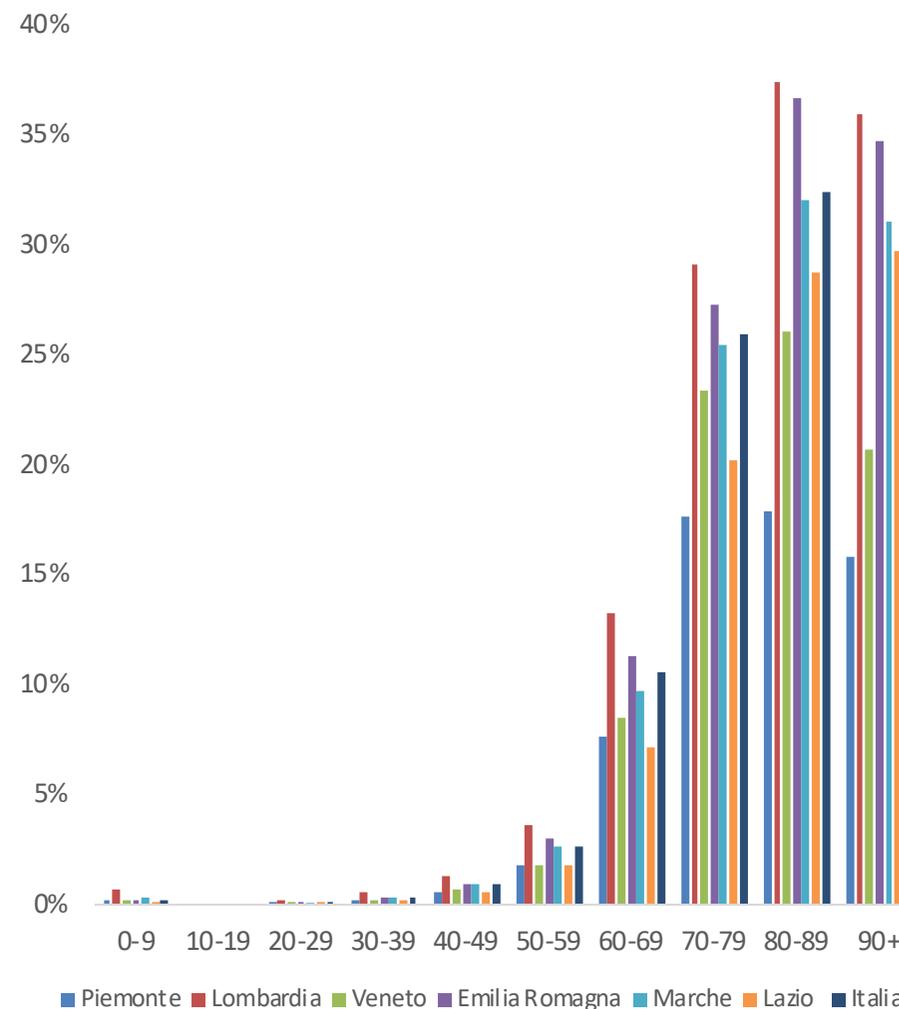
La letalità a livello nazionale raggiunge il 13.8%. È confermato l'aumento significativo della letalità a partire dai 70 anni. Il picco viene raggiunto nella fascia 80-89 (32%). Il confronto quindicinale dei valori permette, inoltre, di far emergere un lieve aumento della letalità a partire dagli 80 anni. Rispetto all'ultimo aggiornamento, la letalità complessiva è costante. Per età è costante tranne per la classe di età 90+ (lieve aumento).



## Indicatore 2.5. Letalità per classi di età: decessi / casi positivi (2/2)



	Piemonte	Lombardia	Veneto	Emilia Romagna	Marche	Lazio	Italia
0-9	0.23%	0.64%	0.14%	0.26%	0.32%	0.09%	0.25%
10-19	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
20-29	0.07%	0.21%	0.06%	0.11%	0.14%	0.06%	0.11%
30-39	0.23%	0.54%	0.24%	0.35%	0.35%	0.19%	0.34%
40-49	0.60%	1.32%	0.63%	0.95%	0.92%	0.55%	0.92%
50-59	1.82%	3.65%	1.84%	3.01%	2.68%	1.81%	2.70%
60-69	7.70%	13.23%	8.53%	11.32%	9.76%	7.16%	10.57%
70-79	17.68%	29.18%	23.38%	27.34%	25.46%	20.18%	25.92%
80-89	17.88%	37.41%	26.02%	36.70%	32.03%	28.78%	32.35%
90+	15.81%	36.01%	20.73%	34.75%	31.02%	29.73%	29.95%
Non noto	8.29%	2.00%	5.94%	12.58%	1.42%	1.11%	2.17%
<b>Totale</b>	<b>8.90%</b>	<b>18.13%</b>	<b>10.09%</b>	<b>14.90%</b>	<b>13.82%</b>	<b>9.53%</b>	<b>13.82%</b>



**Fonte dei dati:** Documento esteso «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» e sue appendici pubblicato dall'ISS (3 giugno e 26 maggio 2020) e Caratteristiche dei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia Del 3 giugno 2020.

**Nota metodologica:** I decessi per fascia di età a livello regionale sono stati stimati ipotizzando una distribuzione per età analoga a quella nazionale risultante dalla Tabella 1 del documento ISS (del 3 giugno 2020). Mentre per la distribuzione per età dei casi è stata considerata, per le Regioni, quella riportata nel Bollettino del 20 maggio 2020 data l'assenza del dato aggiornato nel Bollettino del. Nel Bollettino del 03 giugno 2020 è disponibile solo il numero di casi totali a livello regionale.

Si conferma, inoltre, che non si è in grado di tener conto, date le informazioni a disposizione, dell'impatto sulla struttura per età dei decessi di altre variabili clinico o organizzative, quali il numero di tamponi effettuati.

### Commento

In tutte le Regioni considerate, all'aumentare dell'età corrisponde un incremento della letalità. I tassi più elevati di letalità di riscontrano (data le assunzioni fatte) in Lombardia (18.13%) ed Emilia Romagna (14.9%). Si rimane in attesa del dato reale di decessi per fascia di età a livello regionale.

## Indicatore 2.6. Evoluzione decessi: 2020 vs. 2015-2019 (1/2)



### Analisi epidemiologica

ISTAT ha messo a disposizione i dati sui decessi 2020 COVID-19 e totali per il primo quadrimestre 2020 comparandola con quella media degli anni 2015-2019.

- **Variatione.** Anche nell'aggiornamento esteso ad aprile 2020, i dati ISTAT evidenziano un aumento significativo della mortalità totale, rispetto agli anni passati, nelle aree a più alta diffusione del COVID-19, in particolare nel mese di Marzo 2020 (+ 113%). La punta massima si è avuta in Lombardia (+188.1%), sempre nel mese di marzo. Ad aprile, la punta massima è confermata in Lombardia (+107.5%).
- **Ruolo del COVID-19.** Nel primo quadrimestre 2020, i decessi per COVID-19 sono stati il 10.9% dei decessi totali a livello nazionale ed il 17.1% nelle regioni del Nord. In Lombardia i decessi per COVID-19 sono stati il 24.6% dei decessi totali nel primo quadrimestre 2020.
- **Eccesso di mortalità.** L'ISTAT conferma l'eccesso di mortalità vs. 2015-2019 sebbene più contenuto ad aprile 2020. ISTAT, nell'aggiornamento del 4 giugno, conferma che l'eccesso di mortalità più consistente, a marzo ed aprile 2020, si riscontra per gli uomini di 70-79 e 80-89 anni (+52% vs. 2015-2019). Mentre per la classe di età > 90 anni l'eccesso di mortalità raggiunge il +48%. Mentre per le donne l'incremento maggiore (+42%) si registra per le ultra 90enni.
- **Eccesso di mortalità spiegata da COVID-19.** Ad aprile **aumenta la quota di eccesso di mortalità dovuta a COVID-19, che passa dal 54% di marzo al 82% di aprile.** Questo trend è spiegato dall'ISTAT con l'aumentata capacità diagnostica e la riduzione nella mortalità indiretta non correlata al virus riconducibile alla pressione sul SSN nelle aree maggiormente colpite.

### Aspetti organizzativi

Rimane comunque necessario investigare ulteriormente le ragioni della mortalità (incrementale non dovuta al COVID, sia in relazione sia alle cause del decesso sia all'utilizzo del SSN).

- **Problematica clinica.** La conoscenza della patologia è ancora parziale.
- **Tipologia di evento.** E' necessario valutare se i decessi siano ricollegabili ad eventi acuti, nei quali un intervento tempestivo avrebbe svolto un ruolo chiave, o se siano dovuti ad un'assenza prolungata di assistenza e alla sua causa (scelta del paziente e/o saturazione del SSN).
- **Livello di assistenza.** Il fenomeno e la sua evoluzione temporale va rapportata all'andamento degli accessi al PS, delle ospedalizzazioni e agli accessi ai servizi ambulatoriali. Non va, inoltre, trascurato il ruolo dei MMG nell'indirizzare il paziente al più appropriato livello di assistenza..

**Aggiornamento INPS** - L'eccesso di mortalità non classificata come COVID è confermato dall'analisi condotta dall'INPS in merito all'andamento della mortalità rilevata e dichiarata da COVID-19. L'INPS rileva 18.971 decessi incrementali (di cui 18.412, 169 nel Centro e 390 nel Sud Italia) che al momento non sono ascrivibili al COVID-19 nel periodo 1 marzo-30 aprile 2020. Inoltre, l'INPS affronta il tema dei decessi tra i **percettori di indennità**. Nelle province più colpite, la % di percettori di indennità si riduce dal 54% di inizio anno al 45% di fine aprile. I percettori di indennità solo in parte coincidono con i malati con patologie gravi. Questa analisi è utile perché conferma un fenomeno già evidenziato da ISTAT-ISS, perché è aggiornata a fine aprile e propone un'ulteriore variabile di potenziale interesse (percettori di indennità).

**Definizioni:** Decesso COVID: Si intende il decesso relativo a persona sottoposta al tampone e risultata positiva.  
Decesso non-COVID: Si intende il decesso di persona che non ha effettuato il tampone o se lo ha effettuato sia risultata negativa.

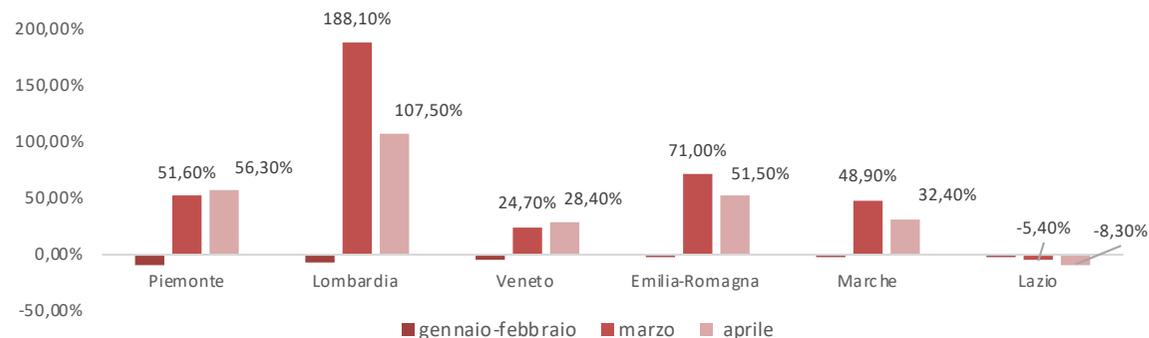
**Fonte dei dati:** ISTAT. Dati di mortalità su una selezione di campioni ISTAT. L'ultimo aggiornamento pubblicato (4 giugno 2020) è relativo 7.270 comuni (92% dei 7.904 complessivi, per una copertura del 93,5% della popolazione residente in Italia). Il periodo considerato è 1 gennaio-30 aprile 2015-2016-2017-2018-2019-2020. ISTAT ha calcolato una media dei decessi per comune negli anni precedenti.

**Nota metodologica:** I dati considerati sono quelli riportati nella Tabella 1 del Report ISTAT «Impatto Dell'epidemia Covid-19 Sulla Mortalità Totale Della Popolazione Residente Primo Trimestre 2020» (<https://www.istat.it/it/archivio/243765>)

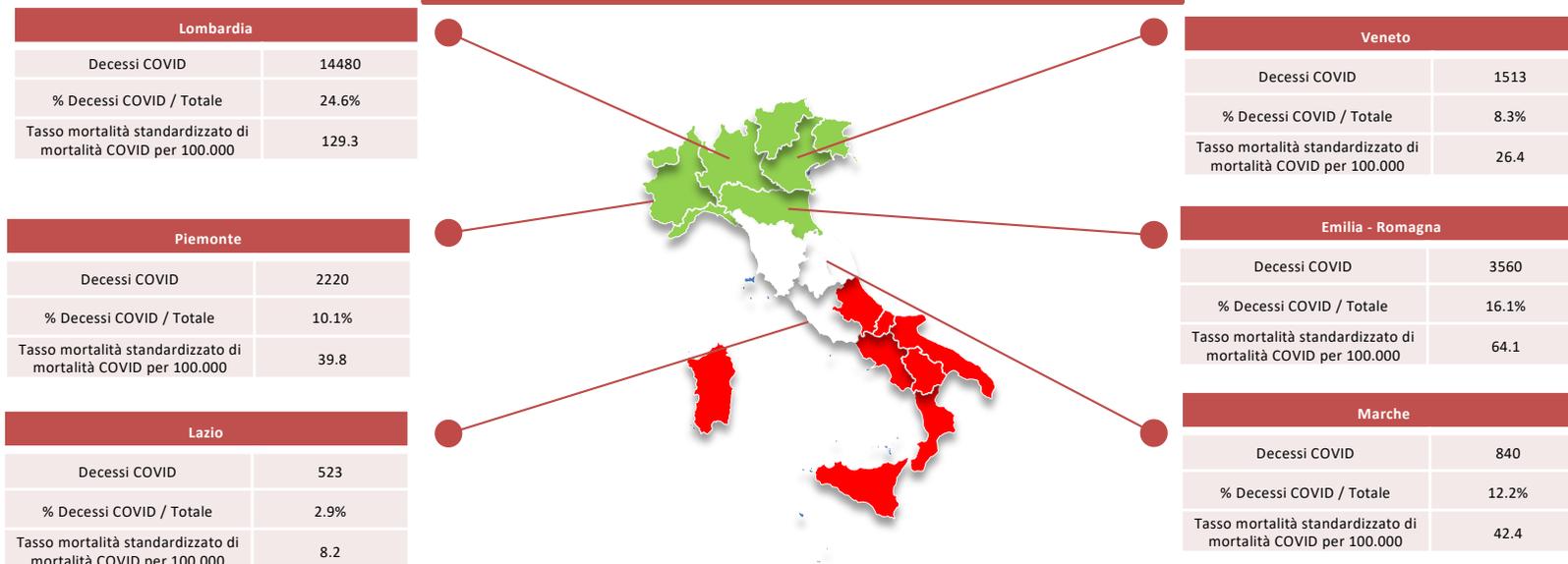
# Indicatore 2.6. Evoluzione decessi: 2020 vs. 2015-2019 (2/2)



**Mortalità totale:**  
**variazione % nei decessi totali 2020 vs. 2015-2019**  
 Il grafico a barre riporta la variazione in % dei decessi totali nel primo quadrimestre 2020 vs. 2015-2019.



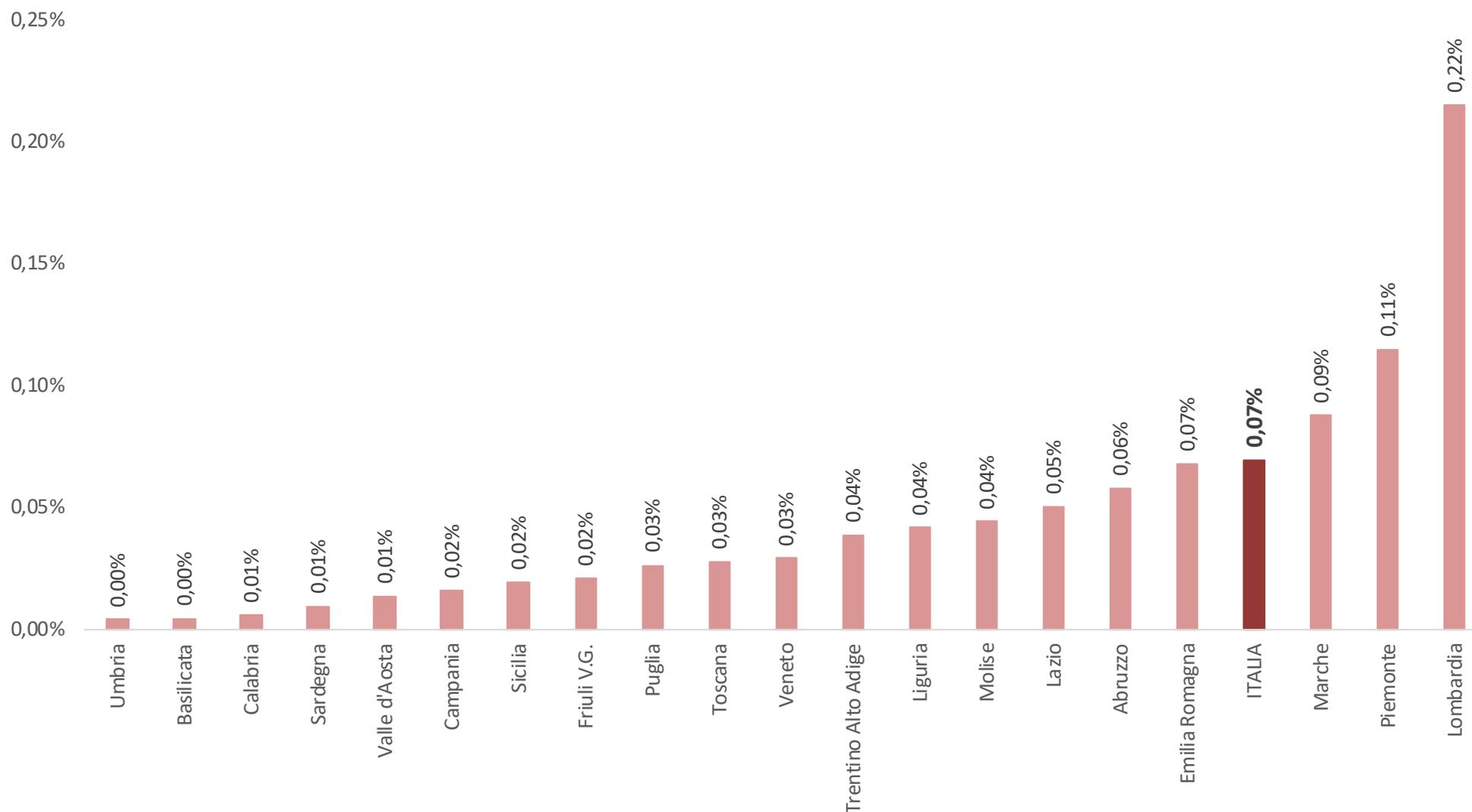
## Mortalità COVID-19



	ISTAT			INPS
	1° quadrimestre 2020			
	Decessi COVID	% Decessi COVID / Totale	Tasso mortalità standardizzato di mortalità COVID per 100.000	Decessi incrementali non COVID
Nord	24056	17.1%	70.3	18412
Centro	2280	5.2%	15.2	169
Mezzogiorno	1510	2.2%	6.9	390
<b>Italia</b>	<b>27846</b>	<b>10.9%</b>	<b>39.2</b>	<b>18971</b>

**Definizioni:**  
**Decessi incrementali:** Incremento nel numero dei decessi calcolato comparando i decessi 2020 con i decessi attesi nel periodo 1 marzo-30 aprile (fonte INPS).  
**Decessi incrementali non-COVID:** Quota dei decessi incrementali non coperta dai decessi COVID  
**Decesso COVID:** Si intende il decesso relativo a persona sottoposta al tampone e risultata positiva  
**Tasso standardizzato di mortalità:** aggiustamento del tasso di mortalità per ogni specifico gruppo di età sulla Popolazione Italiana al Censimento 2011

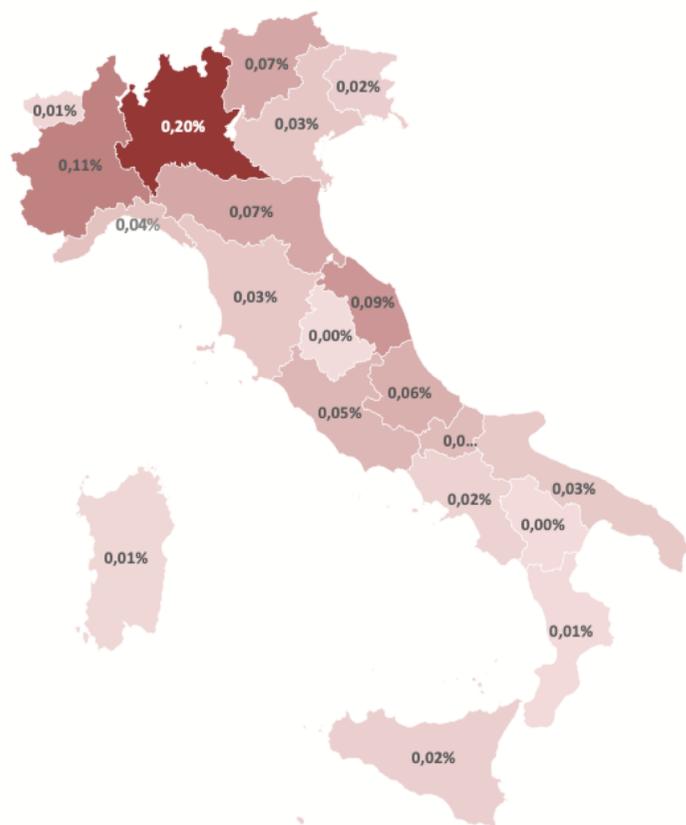
## Indicatore 2.7. Prevalenza periodale 2/6/2020 – 9/6/2020



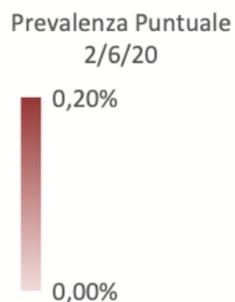
### Commento

In termini di monitoraggio della prevalenza settimanale si registra un tasso di prevalenza rispetto alla popolazione residente più elevato rispetto alla media nazionale in Lombardia, Piemonte e Marche. Tra le Regioni del centro l'Abruzzo registra un valore dello 0.06%. La prevalenza nell'ultima settimana registrata nel contesto nazionale è pari a 0.07%.

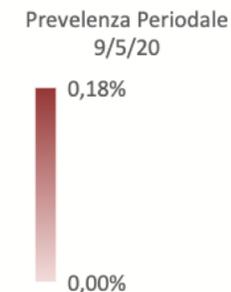
# Indicatore 2.8. Prevalenza puntuale 2/6/2020 – 9/6/2020



Con tecnologia Bing  
© GeoNames, HERE, MSFT



Con tecnologia Bing  
© GeoNames, HERE, MSFT



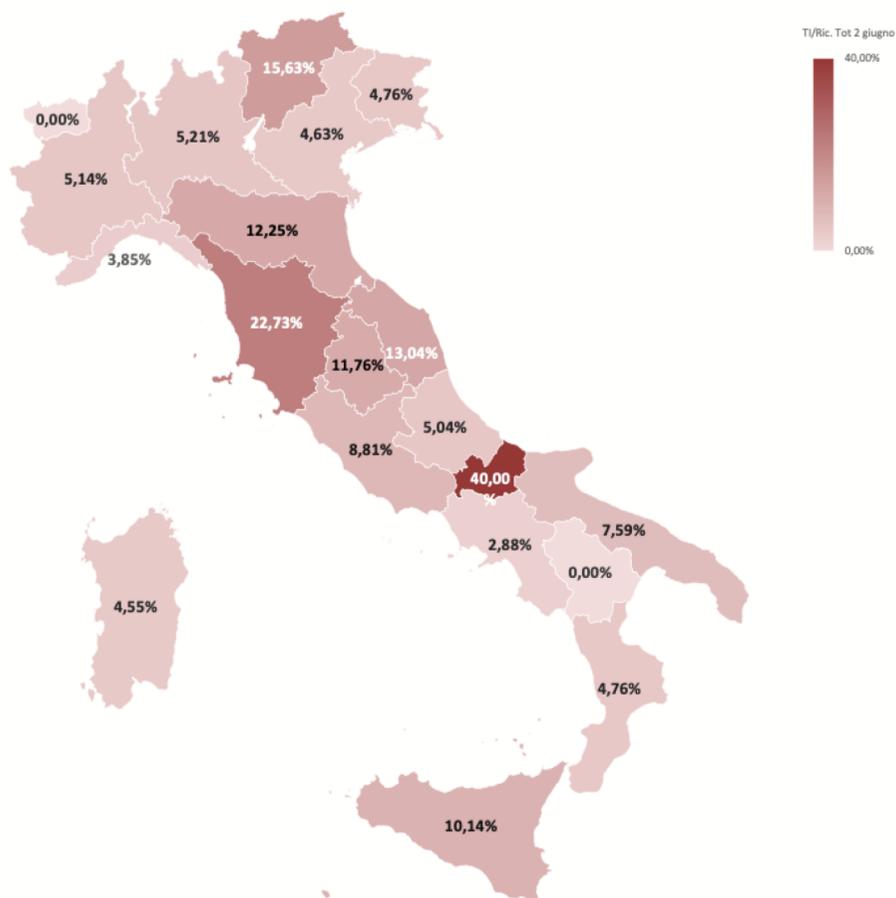
## Commento

In termini di monitoraggio puntuale, i risultati differiscono sensibilmente dal monitoraggio della prevalenza periodale mantenendo lo stesso trend generale. In Italia la prevalenza puntuale registrata al giorno 9/06/2020 è pari a 0.05% (la settimana scorsa era 0.07%).

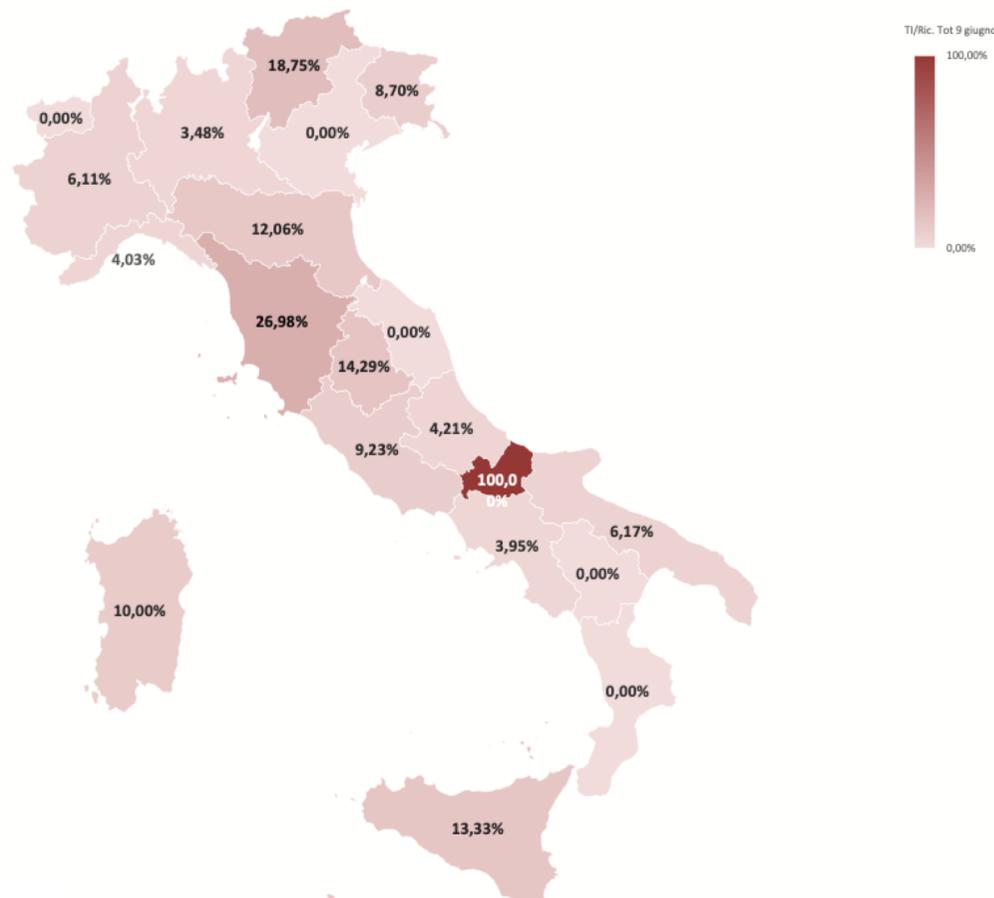


# Indicatori clinico-organizzativi

# Indicatore 3.1. Ricoveri TI / Ricoveri Totali 2/6/2020 e 9/6/2020



Con tecnologia Bing  
© GeoNames, HERE, MSFT

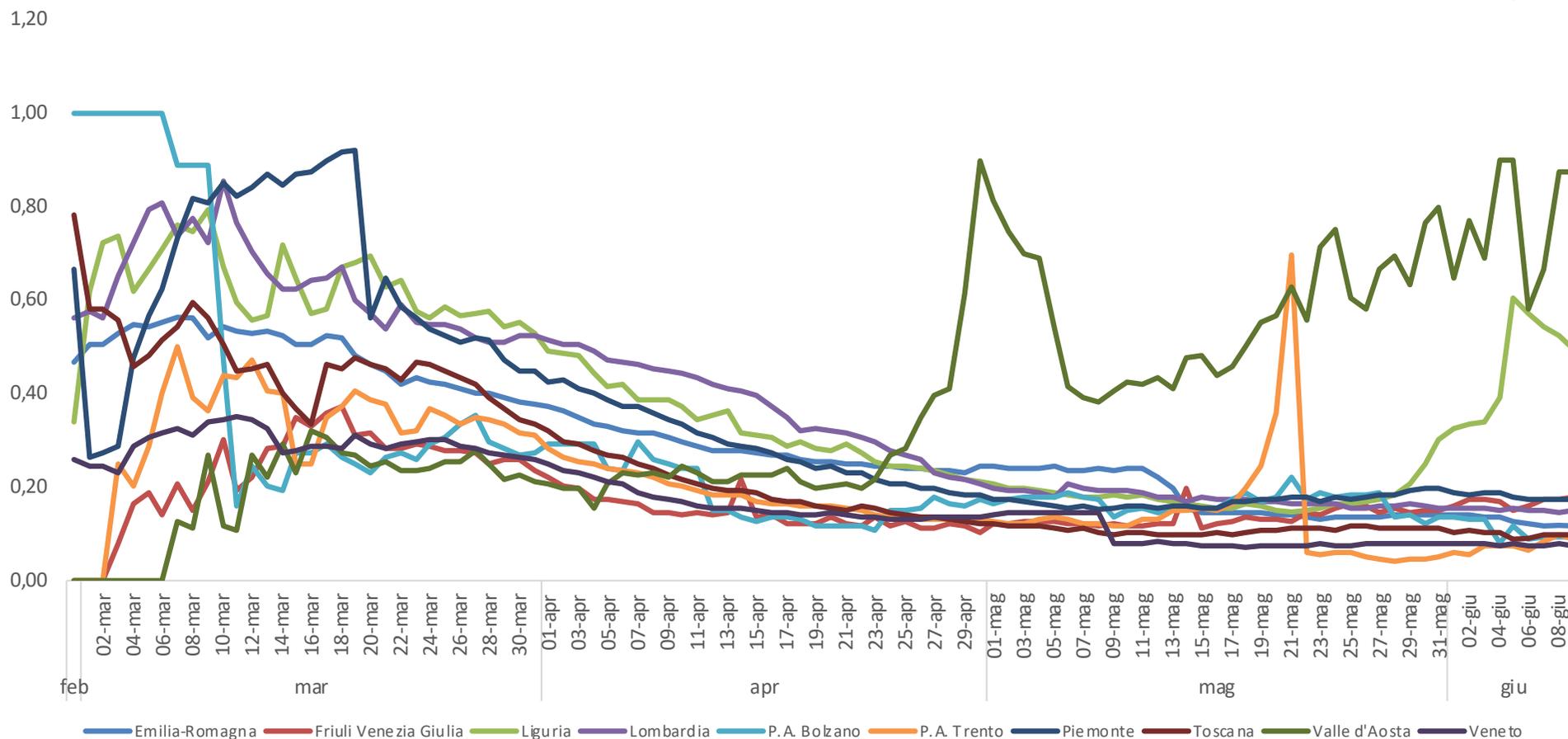


Con tecnologia Bing  
© GeoNames, HERE, MSFT

## Commento

Il Molise rappresenta la regione che attualmente registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (100%; percentuale dovuta presumibilmente ad un numero di ricoverati totali basso) seguita dalla Toscana (26,98%). In media, in Italia, il 5,43% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva.

# Indicatore 3.2. Pazienti ricoverati / Positivi (1/3)

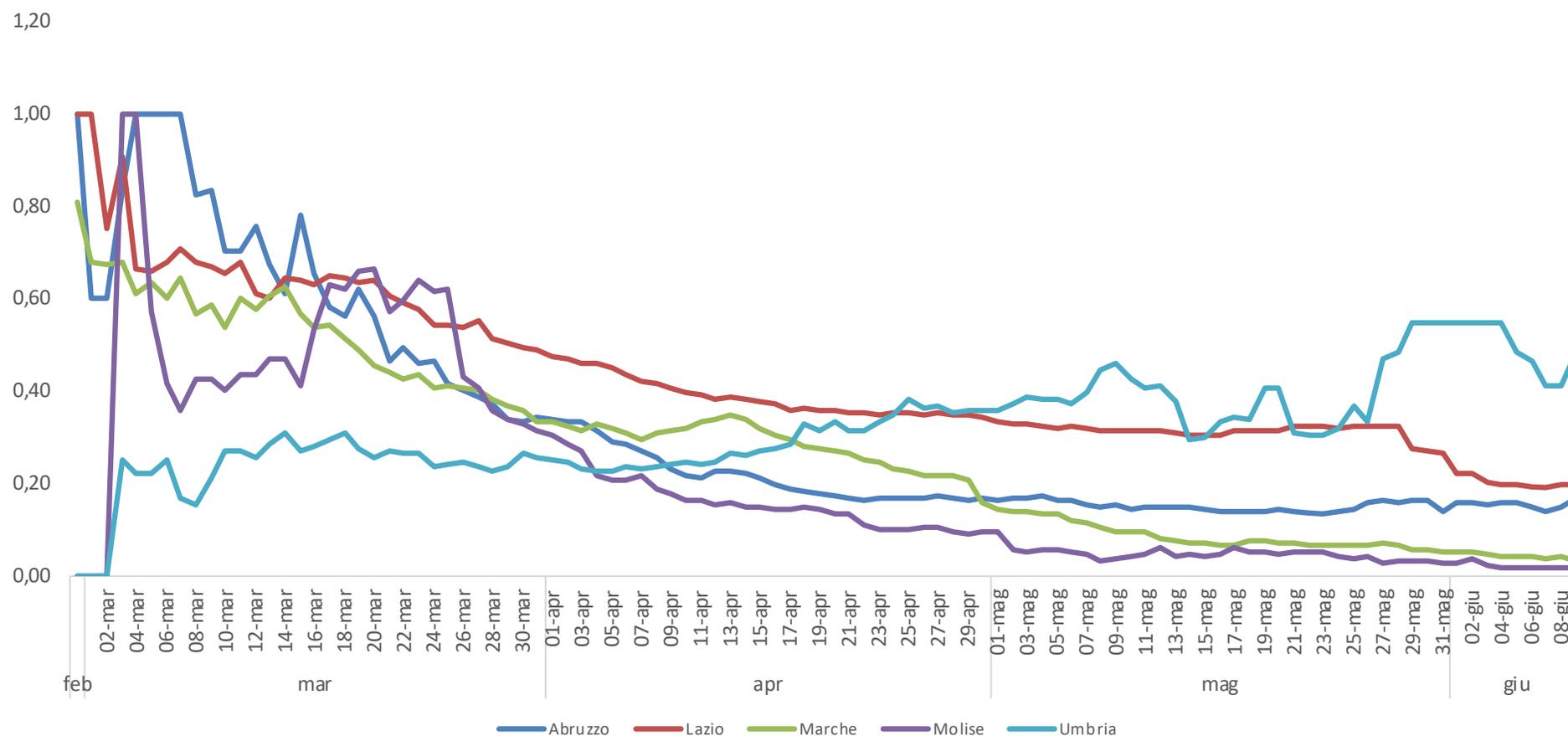


Data	Emilia-Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	P.A. Bolzano	P.A. Trento	Piemonte	Toscana	Valle d'Aosta	Veneto	Totale
Media	0,30	0,17	0,39	0,37	0,27	0,20	0,35	0,25	0,38	0,17	0,32
Max	0,56	0,37	0,79	0,85	1,00	0,70	0,92	0,78	0,90	0,35	0,72
Min	0,12	0,00	0,15	0,15	0,08	0,00	0,15	0,09	0,00	0,07	0,15
Deviazione standard	0,14	0,07	0,19	0,21	0,24	0,13	0,23	0,17	0,24	0,09	0,17
Varianza	0,02	0,01	0,04	0,04	0,06	0,02	0,05	0,03	0,06	0,01	0,03

### Commento

L'andamento generale registra una decrescita nella totalità delle Regioni considerate. Si segnala un andamento anomalo in Val D'Aosta a partire dal 23 aprile dovuto presumibilmente ad una significativa riduzione dei casi positivi sul totale dei pazienti ricoverati, nella P.A. di Trento a partire dal 18 Maggio e nella Liguria a partire dal 29 maggio.

## Indicatore 3.2. Pazienti ricoverati / Positivi (2/3)

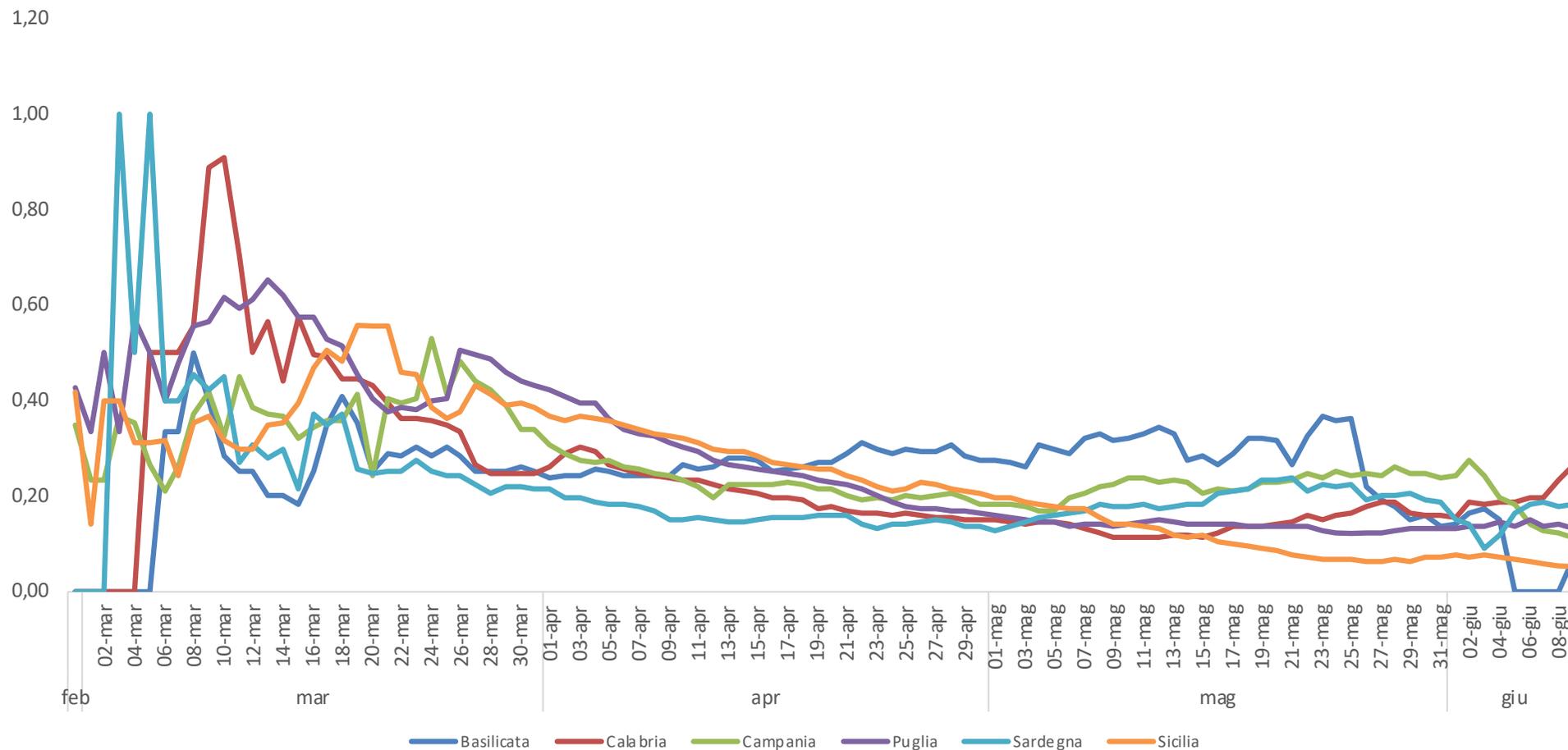


Data	Abruzzo	Lazio	Marche	Molise	Umbria	Totale
Media	0,32	0,43	0,28	0,21	0,32	0,34
Max	1,00	1,00	0,81	1,00	0,55	0,88
Min	0,14	0,19	0,03	0,00	0,00	0,14
Deviazione standard	0,24	0,17	0,20	0,22	0,11	0,16
Varianza	0,06	0,03	0,04	0,05	0,01	0,02

### Commento

Si conferma in generale un trend decrescente eccezion fatta per la Regione Umbria dove viene registrato un andamento incrementale a partire dal 28 marzo. Tale trend altalenante caratterizza la Regione Umbria sino all'8 Giugno.

# Indicatore 3.2. Pazienti ricoverati / Positivi (3/3)

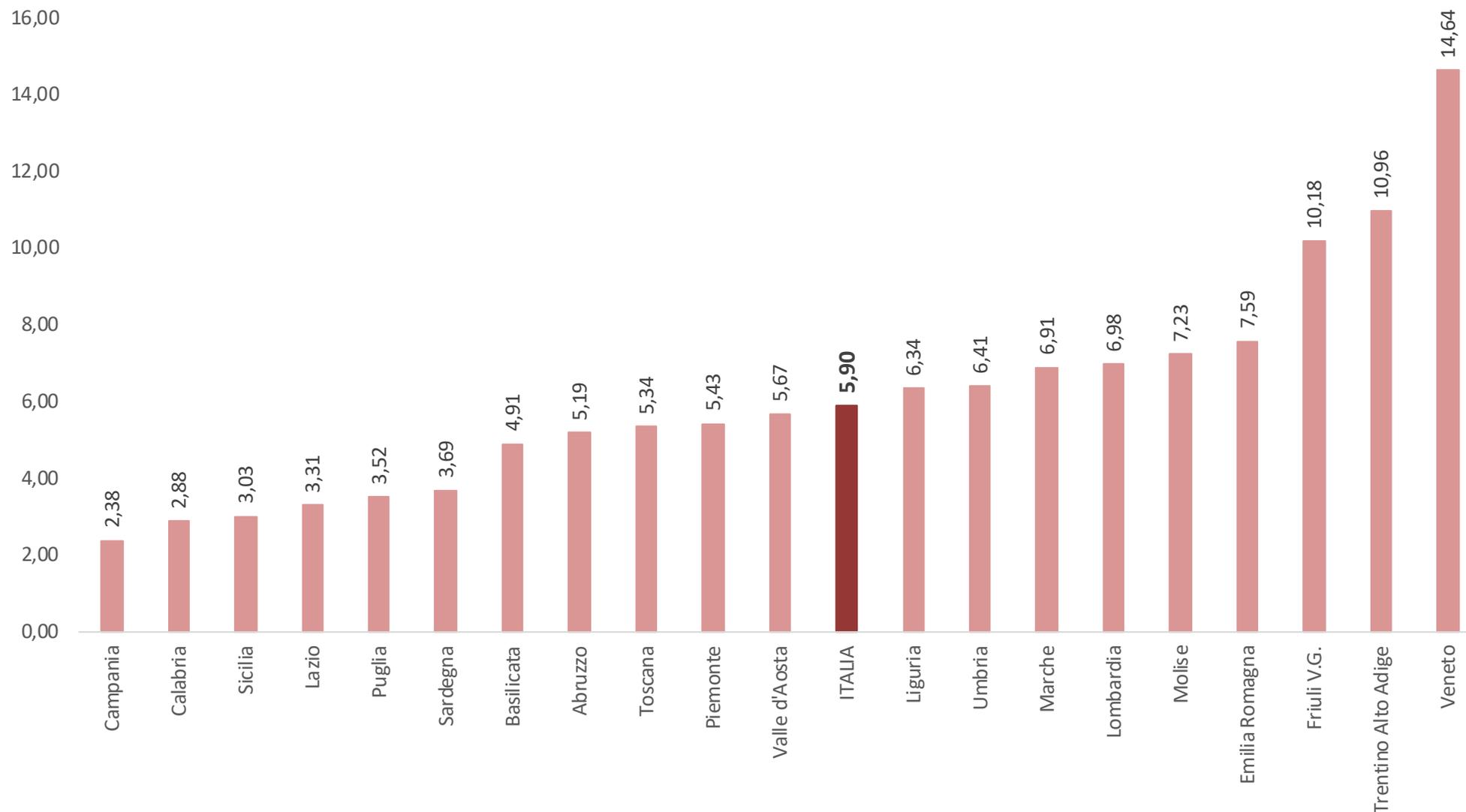


Data	Basilicata	Calabria	Campania	Puglia	Sardegna	Sicilia	Totale
Media	0,25	0,24	0,26	0,28	0,22	0,25	0,25
Max	0,50	0,91	0,53	0,65	1,00	0,56	0,45
Min	0,00	0,00	0,11	0,12	0,00	0,05	0,10
Deviazione standard	0,10	0,16	0,08	0,16	0,14	0,14	0,10
Varianza	0,01	0,03	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01

## Commento

L'andamento generale è in diminuzione nella totalità delle regioni del Sud e delle isole. La Basilicata registra un andamento stazionario a partire dal 21 aprile con un lieve incremento a partire dal 7 maggio. La Sardegna registra la decrescita maggiore nel periodo dal 1 marzo.

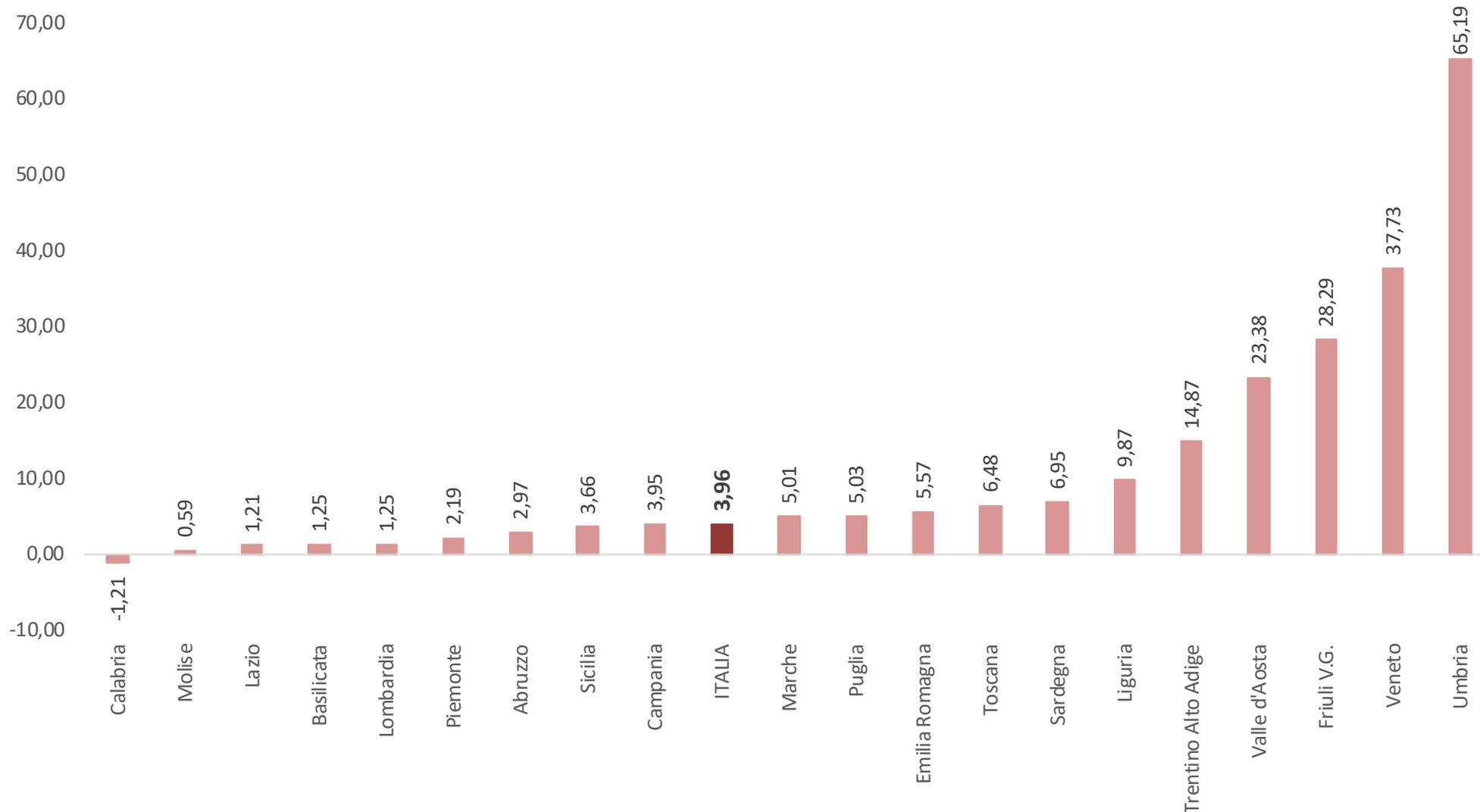
## Indicatore 3.3. Tasso settimanale nuovi tamp. x 1.000 ab



### Commento

Relativamente al tasso settimanale di nuovi tamponi, i valori più alti di tamponamento vengono registrati nelle regioni del nord (Trentino-Alto-Adige, Valle d'Aosta, Veneto e Friuli-Venezia-Giulia). Il valore più basso viene registrato nella Regione Sicilia (3,15). In media in Italia viene registrato un valore di 7,00 tamponi effettuati su 1.000 abitanti nella settimana dal 26/05/2020 al 02/06/2020.

## Indicatore 3.4. Tamponi ripetuti per caso



### Commento

L'indicatore fornisce una stima rispetto al numero medio di tamponi effettuati per ogni caso positivo di COVID-19. I valori più alti vengono registrati in Umbria e in Veneto, rispettivamente 65,19 e 37,73. In media, in Italia, il tampone viene ripetuto 3,96 volte per caso positivo registrato.

## Indicatore 3.5. Popolazione sottoposta al test

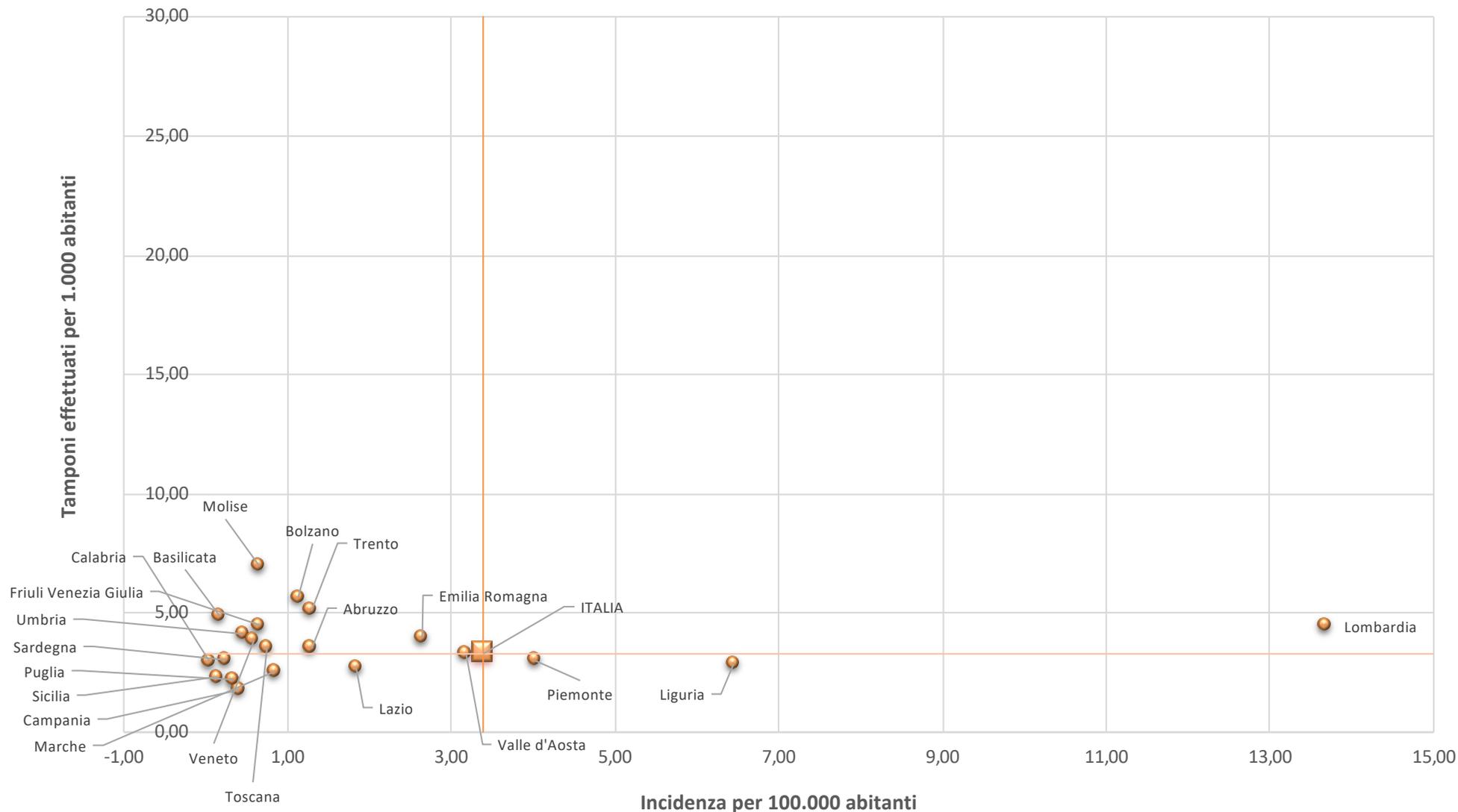


Regione	Popolazione generale	Testati / Popolazione residente
Campania	5.801.692	1,91%
Puglia	4.029.053	2,24%
Sicilia	4.999.891	2,85%
Sardegna	1.639.591	3,34%
Lazio	5.879.082	3,84%
Calabria	1.947.131	3,86%
Liguria	1.550.640	4,20%
Abruzzo	1.311.580	4,41%
<b>ITALIA</b>	<b>60.359.546</b>	<b>4,43%</b>
Marche	1.525.271	4,61%
Emilia-Romagna	4.459.477	4,91%
Lombardia	10.060.574	4,93%
Piemonte	4.356.406	5,15%
Toscana	3.729.641	5,25%
Molise	305.617	5,37%
Basilicata	562.869	5,76%
Umbria	882.015	6,25%
P.A. Bolzano	531.178	6,52%
Friuli Venezia Giulia	1.215.220	7,10%
Veneto	4.905.854	7,32%
Trentino-Alto-Adige	1.072.276	8,07%
P.A. Trento	541.098	9,60%
Valle d'Aosta	125.666	9,90%

### Commento

In Italia i test sono stati effettuati sul 4,43% della popolazione totale. Le regioni associate ad una maggiore percentuale di test eseguiti sulla popolazione residente sono la Valle d'Aosta, il Trentino Alto Adige, ed il Veneto. La Campania risulta essere la regione che ha effettuato meno test rispetto alla popolazione residente (1,91%).

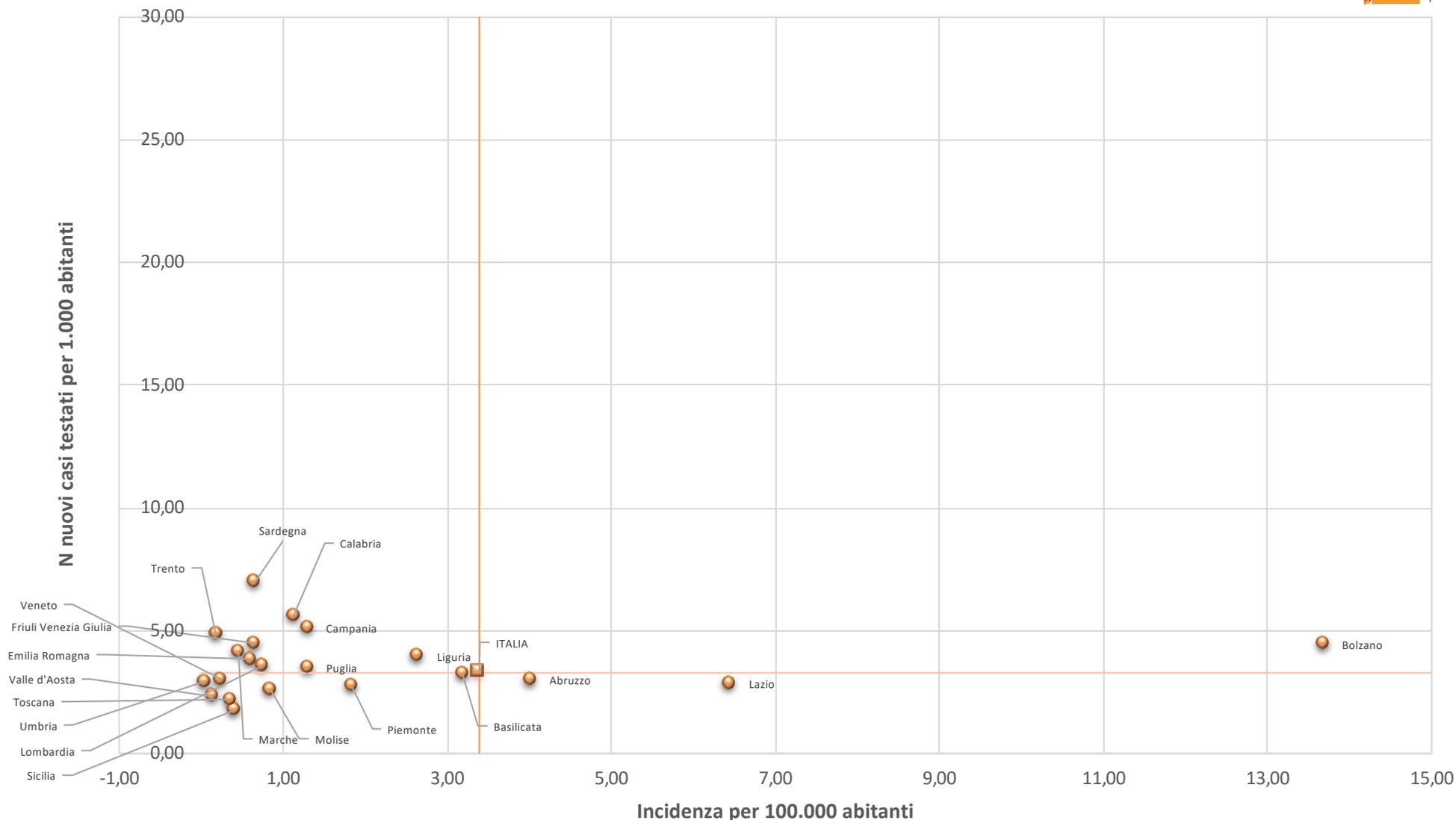
Indicatore 3.6. Relazione tra incidenza per 100.000 abitanti e N° tamponi effettuati per 1.000 abitanti



**Commento**

Il grafico mostra la correlazione tra incidenza per 100.000 abitanti e N° di tamponi effettuati. Dal grafico sembrerebbe emergere che le Regioni associate ad un numero di tamponi realizzati in linea con i casi registrati risultano essere, in particolare, le Marche, l’Abruzzo e l’Emilia Romagna. Si registra l’alto numero di tamponi realizzati rispetto ai casi rilevati in Lombardia, Liguria e Piemonte anche se queste ultime due regioni nelle ultime settimane si stanno avvicinando significativamente alla media nazionale.

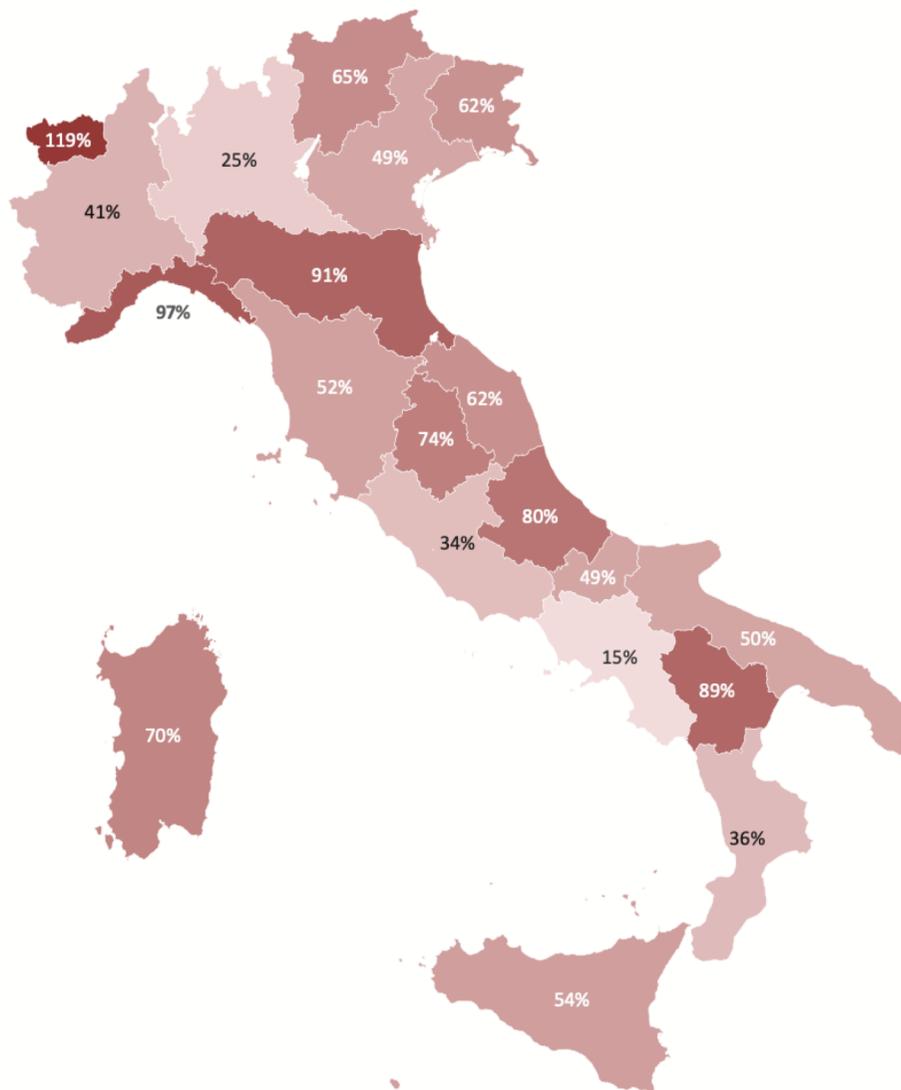
Indicatore 3.7. Relazione tra incidenza per 100.000 abitanti e N° nuovi casi testati per 1.000 abitanti



**Commento**

Il grafico mostra la correlazione tra incidenza per 100.000 abitanti e N° di nuovi casi testati. Dal grafico sembrerebbe emergere che le Regioni associate ad un numero di tamponi realizzati in linea con i nuovi casi registrati risultano essere, in particolare, l'Emilia Romagna, l'Abruzzo e le Marche. Si registra l'alto numero di tamponi realizzati rispetto ai casi rilevati nel Lazio e nella provincia autonoma di Bolzano.

## Indicatore 3.8. Tasso di Copertura delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale x 50.000 ab.



### Commento

Il Decreto Legge 9 marzo 2020 art 14, prevede l'attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale – USCA nella misura di una ogni 50.000 abitanti e con il mandato di gestire in assistenza domiciliare i pazienti che non necessitano di ricovero. Il cartogramma mostra il tasso di copertura al 9 giugno 2020, che conferma il trend di crescita del tasso di copertura che si attesta al 47%. Tale aumento è da imputarsi prevalentemente alla progressiva attivazione di ulteriori unità speciali nelle Marche, in Liguria, in Sicilia, Sardegna, Campania e Puglia. La Valle d'Aosta continua a detenere il primato per numero di attivazioni mentre la Liguria si attesta al secondo posto superando il tasso di copertura dell'Emilia Romagna.

In Campania, in Lombardia e nel Lazio si continua a riscontrare il tasso di copertura più basso tra le 20 regioni italiane.

Si ricorda, però che la presenza delle USCA non sia di per sé un indicatore di assistenza territoriale, in quanto ogni Regione ne ha deliberato o meno l'attivazione con lo scopo di integrare, secondo le necessità, una capacità di gestione territoriale pre-esistente, che appariva e appare molto eterogenea nel confronto tra le diverse regioni.

Tasso di copertura Italia = 47%

## Indicatore 3.9. I diversi approcci regionali alle cure intermedie



### Commento

Il grafico mette in relazione le azioni implementate dalle differenti Regioni a livello territoriale per la gestione dell'emergenza. In particolare si distinguono:

- l'Assistenza Intermedia nella quale sono stati ricompresi: alberghi sanitari, riconversione RSA/strutture sanitarie e sociosanitarie / strutture residenziali a bassa intensità, riconversione struttura già presente sul

territorio;

- l'Assistenza domiciliare comprende: USCA, ADI e soluzioni digitali.

Le regioni maggiormente attenzionate ad una gestione dell'emergenza a livello territoriale, tanto domiciliare quanto intermedia, sembrano essere Toscana, Veneto, Lazio, Emilia Romagna Marche e Lombardia.

# Indicatore 3.10. Cure Domiciliari COVID-19



Regioni	Previste	Attivate	Progetti pilota affini	Attività per potenziamento ADI tradizionale	Riferimento normativo
Abruzzo			X		Progetto pilota ASL Lanciano Chieti: <a href="http://lnx.asl2abruzzo.it/asl/news/385-covid-19-in-provincia-di-chieti-parte-la-sperimentazione-a-domicilio-kit-di-farmaci-e-saturimetro-a-ciascun-paziente.html">http://lnx.asl2abruzzo.it/asl/news/385-covid-19-in-provincia-di-chieti-parte-la-sperimentazione-a-domicilio-kit-di-farmaci-e-saturimetro-a-ciascun-paziente.html</a>
Basilicata					
Calabria					
Campania				X	Ordinanza n. 16 13 marzo 2020: <a href="http://www.regione.campania.it/assets/documents/ord-n-16-13-03-2020.pdf">http://www.regione.campania.it/assets/documents/ord-n-16-13-03-2020.pdf</a>
Emilia-Romagna					
Friuli-Venezia Giulia					
Lazio	X				<a href="#">Circolare 8 aprile 2020 Nota n. 291852 dell'08/04/2020</a>
Liguria					
Lombardia	X	X			<a href="#">Cure domiciliare ADI in ambito COVID ai sensi DGR 2906 e 2986/2020</a>
Marche					
Molise					
Piemonte				X	<a href="#">Deliberazione della Giunta Regionale 31 marzo 2020, n. 2-1181</a>   Contesto emergenziale da diffusione COVID-19. Approvazione schema Protocollo d'intesa con Unità di crisi regionale, Regione Piemonte, Prefetture piemontesi e Province del Piemonte per ulteriori misure di contenimento COVID-19 e indicazioni operative sull'assistenza territoriale e nelle Strutture assistenziali e socio-sanitarie, ivi comprese le RSA. <a href="http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2020/corrente/attach/aa_aa_regione%20piemonte%20-%20dgr_2020-04-16_72304.pdf">http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2020/corrente/attach/aa_aa_regione%20piemonte%20-%20dgr_2020-04-16_72304.pdf</a>
Puglia					
Sardegna	X				<a href="#">Cure domiciliari integrate specificamente dedicate all'emergenza in atto (CDI Covid)</a> . ATTO NORMATIVO: DELIBERAZIONE N. 17/10 DEL 1.04.2020 Emergenza Covid-19. Riorganizzazione delle attività assistenziali ospedaliere e territoriali. <a href="https://delibere.regione.sardegna.it/protected/50216/0/def/ref/DBR50170/">https://delibere.regione.sardegna.it/protected/50216/0/def/ref/DBR50170/</a>
Sicilia					
Toscana	X	X*			<a href="#">Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale N° 34 del 14 Aprile 2020</a> Linee di indirizzo per la gestione del percorso COVID-19 in ambito territoriale <a href="http://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/Contenuto.xml?id=5249809&amp;nomeFile=Ordinanza_del_Presidente_n.34_del_14-04-2020-Allegato-A">http://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/Contenuto.xml?id=5249809&amp;nomeFile=Ordinanza_del_Presidente_n.34_del_14-04-2020-Allegato-A</a>
Umbria					
Valle d'Aosta					
Veneto	X	X*			<a href="#">Indicazioni operative per la Presa in Carico del Paziente Sintomatico Sospetto COVID-19</a>
P.A. Trento					
P.A. Bolzano				X	<a href="http://www.provincia.bz.it/news/it/news.asp?news_action=4&amp;news_article_id=636857">http://www.provincia.bz.it/news/it/news.asp?news_action=4&amp;news_article_id=636857</a>

\*l'infermiere opera all'interno dell'USCA

**Commento:** la gestione territoriale dell'emergenza COVID19 ha dovuto trovare risposta anche al bisogno di salute di pazienti che necessitavano di prestazioni di assistenza domiciliare differenti dalla visita medica effettuata dalle USCA e più orientate a prestazioni infermieristiche di assistenza e monitoraggio. In quest'ottica alcune regioni hanno previsto specifici servizi (ADI COVID i Lombardia e API COVID nel Lazio) mentre in altre realtà l'infermiere è stato integrato direttamente nelle USCA (Toscana, Veneto).

# Indicatori 3.11. Soluzioni digitali (1/3)



## Iniziative avviate dalle Regioni

		Lazio	Liguria	Lombardia	Piemonte	Puglia	Toscana	Sardegna	Sicilia	Umbria
<b>Controllo del contagio sulla base di dati anonimi</b>	Analisi degli spostamenti e degli assembramenti	Portale (Roma) segnalazione assembramenti	Analisi del traffico telefonico	Analisi del traffico telefonico				Analisi del traffico telefonico		Analisi del traffico telefonico
	Segnalazioni anonima dei cittadini circa il proprio stato di salute			App AllertaLOM						
<b>Evidenziazione precoce dei casi di possibile contagio</b>	Interazione periodica del cittadino con la rete dei servizi circa il proprio stato di salute	APP LazioDrCovid		APP annunciata						
<b>Gestione individuale dei pazienti positivi</b>	Tracciamento dei pazienti per fini di sicurezza e pubblica utilità				Piattaforma regionale			APP annunciata		APP annunciata
	Assistenza, cura e monitoraggio dei pazienti nell'ambito della rete dei servizi	APP LazioDrCovid + KIT domiciliari Piattaforma ADVICE		APP annunciata		Piattaforma regionale web (annuncio 9 aprile) #Accasa	Piattaforma regionale		Piattaforma regionale (annunciata 9.5)	

### Delibere per la formalizzazione delle prestazioni in telemedicina

Emilia Romagna	n. 404 - 27 aprile 2020 (prevede la formalizzazione)
Lombardia	n. 3155 - 7 maggio 2020
Toscana	n. 484 - 6 aprile 2020
Provincia di Trento	n. 456 - 9 aprile 2020
Veneto	n. 568 - 5 maggio 2020

### Ministero della salute - 1 giugno 2020

Linee di indirizzo per la progressiva riattivazione delle attività programmate considerate differibili .. *"privilegiare le modalità di erogazione e distanza.."*

### Iniziative per il rilancio Italia 2020-2022

Sviluppare un Ecosistema Digitale Salute a livello nazionale .... per permettere una cura integrata a casa

### Metodologia di raccolta dati

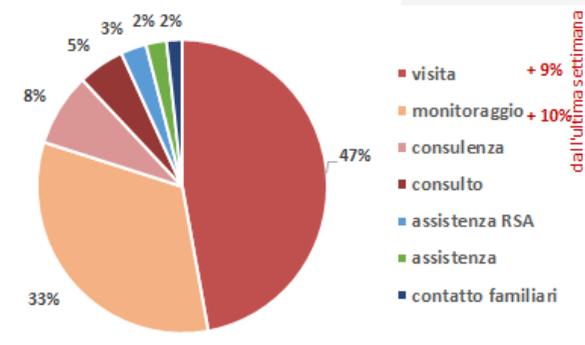
- Ricerca e consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende,
- Interviste a referenti aziendali,
- Ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.

# Indicatori 3.11. Soluzioni digitali (2/3)

## Tipologia delle iniziative avviate dalle singole aziende dopo il 1 Marzo 2020



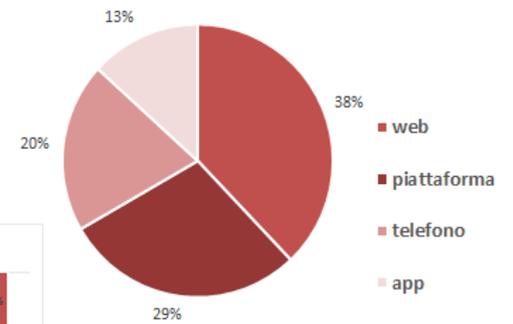
Tipologia di servizi erogati



dall'ultima settimana

- visita + 9%
- monitoraggio + 10%
- consulenza
- consulto
- assistenza RSA
- assistenza
- contatto familiari

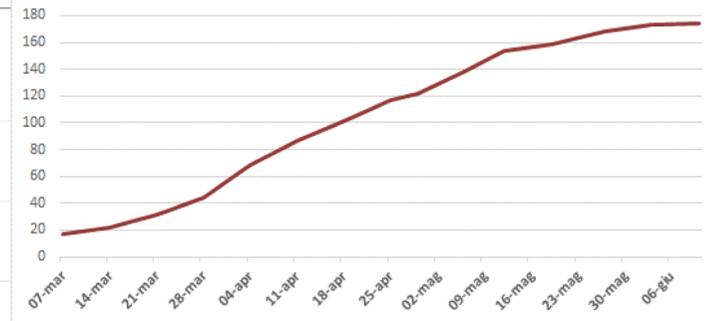
zati



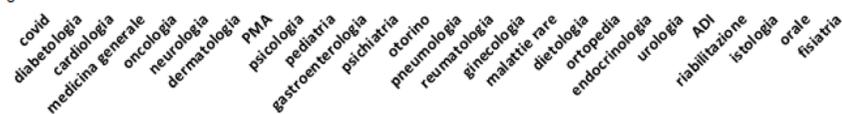
Totale iniziative 174



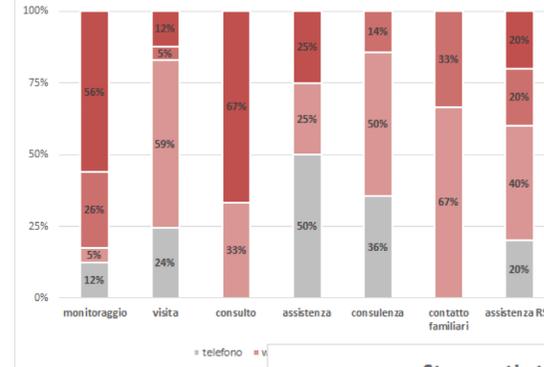
Crescita del numero di iniziative



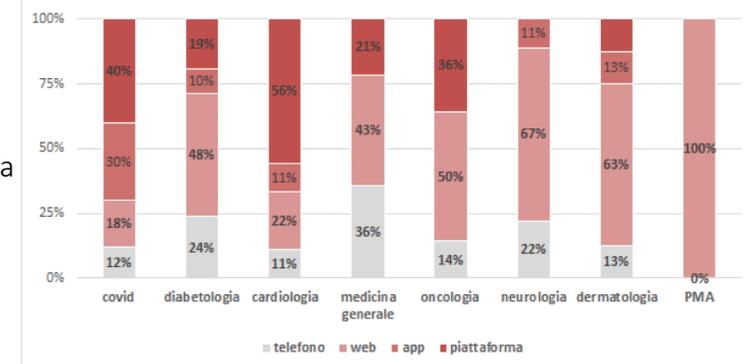
Incremento nell'ultima settimana



Strumenti utilizzati per le diverse attività



Strumenti utilizzati per le principali patologie



### Tipologie di strumenti

- **Telefono:** contatti telefonici con eventuale scambio di documenti mediante posta elettronica
- **Web:** strumenti di videochiamata con eventuale scambio di informazioni mediante chat o posta elettronica
- **APP:** app individuali dedicate a processi e attività specifiche
- **Piattaforme:** sistemi web che permettano l'accesso e la collaborazione di più operatori



# Indicatori 3.11. Soluzioni digitali (3/3)

Dettaglio delle iniziative avviate dalle singole aziende dopo il 1 Marzo 2020

Regione	n. iniziative	Patologie	Servizi	Strumenti
<b>Abruzzo</b>	<b>10</b>	cardiologia (2) diabetologia (3) malattie rare (1) otorino (1) neurologia (2) pneumologia (1)	visita (5) monitoraggio (5)	piattaforma (5) telefono (3) web (2)
<b>Basilicata</b>	<b>1</b>	covid (1)	monitoraggio (1)	piattaforma (1)
<b>Calabria</b>	<b>2</b>	cardiologia (1) diabetologia (1)	monitoraggio (2)	piattaforma (2)
<b>Campania</b>	<b>14</b>	dermatologia (1) diabetologia (4) oncologia (1) psicologia (2) medicina generale (2) covid (1) cardiologia (1) neurologia (1) PMA (1)	monitoraggio (3) visita (8) consulto (2) consulenza (1)	telefono (3) web (9) piattaforma (2)
<b>EmiliaRomagna</b>	<b>9</b>	covid (3) medicina generale (3) neurologia (1) reumatologia (1) diabetologia (1)	monitoraggio (2) assistenza (2) visita (5)	telefono (4) web (4) piattaforma (1)
<b>Friuli VG</b>	<b>1</b>	covid (1)	monitoraggio (1)	piattaforma (1)
<b>Lazio</b>	<b>17</b>	covid (5) cardiologia (1) dermatologia (1) oncologia (3) pediatria (1) medicina generale (1) diabetologia (1) ortopedia (1) reumatologia (1) gastroenterologia (1) dieta (1)	monitoraggio (7) consulto (1) visita (8) consulenza (1)	telefono (3) app (5) piattaforma (8) web (1)
<b>Liguria</b>	<b>6</b>	covid (2) diabetologia (1) PMA (2) endocrinologia (1)	visita (5) contatto familiari (1)	telefono (1) web (4) piattaforma (1)
<b>Lombardia</b>	<b>24</b>	covid (11) cardiologia (3) oncologia (2) medicina generale (3) diabetologia (1) neurologia (1) dermatologia (1) gastroenterologia (1) PMA (1)	monitoraggio (11) consulto (1) visita (9) assistenza RSA (1) consulenza (2)	piattaforma (7) app (4) web (10) telefono (3)
<b>Marche</b>	<b>5</b>	covid (3) cardiologia (1) oncologia (1)	monitoraggio (3) contatto familiari (1) visita (1)	piattaforma (2) web (2) telefono (1)
<b>Molise</b>	<b>1</b>	covid (1)	monitoraggio (1)	app (1)

Regione	n. iniziative	Patologie	Servizi	Strumenti
<b>Piemonte</b>	<b>15</b>	covid (5) cardiologia (5) dermatologia (1) neurologia (1) urologia (1) diabetologia (1) pediatria (1)	visita (5) monitoraggio (8) consulto (1) assistenza RSA (1)	piattaforma (7) web (7) app (1)
<b>Puglia</b>	<b>15</b>	covid (4) oncologia (1) PMA (1) ADI (1) psicologia (1) diabetologia (2) psichiatria (1) ginecologia (1) riabilitazione (1) neurologia (1) cardiologia (1)	assistenza (1) monitoraggio (4) visita (9) assistenza RSA (1)	web (9) piattaforma (3) app (2) telefono (1)
<b>Sardegna</b>	<b>4</b>	cardiologia (1) diabetologia (1) dermatologia (1) medicina generale (1)	monitoraggio (3) visita (1)	app (1) piattaforma (2) web (1)
<b>Sicilia</b>	<b>6</b>	medicina generale (1) istologia (1) orale (1) psicologia (1) covid (2)	visita (3) consulenza (1) monitoraggio (2)	telefono (2) app (2) piattaforma (2)
<b>Toscana</b>	<b>16</b>	covid (2) dermatologia (2) diabetologia (3) medicina generale (1) fisiatria (1) oncologia (2) pediatria (1) ostetricia (1) psichiatria (2) cardiologia (1)	consulenza (4) visita (9) consulto (2) monitoraggio (1)	telefono (4) app (3) web (7) piattaforma (2)
<b>Trentino AA</b>	<b>5</b>	covid (4) medicina generale (1)	consulenza (1) contatto familiari (1) monitoraggio (1) visita (1) assistenza (1)	web (2) app (2) telefono (1)
<b>Umbria</b>	<b>5</b>	neurologia (1) covid (2) oncologia (1) pediatria (1)	monitoraggio (1) visita (1) consulenza (1) consulto (2)	app (1) web (2) piattaforma (2)
<b>Val D'Aosta</b>	<b>1</b>	covid (1)	assistenza RSA (1)	piattaforma (1)
<b>Veneto</b>	<b>17</b>	covid (2) cardiologia (1) diabetologia (2) dermatologia (1) medicina generale (1) ginecologia (1) neurologia (1) otorino (1) psicologia (1) oncologia (3) pediatria (1) gastroenterologia (1) pneumologia (1)	visita (12) monitoraggio (1) consulenza (3) assistenza RSA (1)	telefono (9) app (1) web (6) piattaforma (1)

# Indicatore 3.12. Livelli di assistenza per area terapeutica

## introduzione



L'obiettivo di questo indicatore è raccogliere le evidenze in merito all'impatto dell'emergenza COVID-19 sui livelli di assistenza offerti a specifiche categorie di pazienti. Si considerano solamente gli studi pubblicati su riviste scientifiche (nazionali/internazionali) o con report pubblicato da fonti affidabili quali le società mediche.

Questa settimana è stata approfondito l'ambito dei trapianti e delle donazioni d'organo.

### Trapianti e donazioni.

Sono disponibili i dati preliminari pubblicati dal Centro Nazionale Trapianti (ISS) ed aggiornati al 17 maggio 2020. In aggiunta, vi sono i dati pubblicati in 5 articoli e che forniscono evidenze in merito all'impatto del COVID-19 a livello nazionale, regionale e di singolo centro trapianti.

- **Volumi di attività.** A livello nazionale, dopo l'iniziale calo drastico nelle donazioni d'organi (-23.5% al 16 aprile), lentamente ci si assiste ad un ritorno (anche se non vicino) alla normalità (- 19.3% al 17 maggio). Si conferma più contenuto il calo nei trapianti (-16.9%) e la riduzione nel tasso di opposizione al prelievo (-4.5%).Le pubblicazioni selezionate mostrano, in aggiunta, come i centri trapianto hanno reagito all'emergenza contraendo le attività ambulatoriali, in particolar modo di follow up dei pazienti trapiantati (non di recente). Le liste di attesa sono state sospese o chiuse nel 46% dei centri che hanno risposto alla survey promossa da 4 società scientifiche nazionali. La riduzione nelle donazioni e nei trapianti è confermata in letteratura. Uno studio (Agnes 2020) suggerisce che la riduzione possa riguardare maggiormente il Nord-Centro Italia.
- **Screening per il COVID-19.** Quasi tutti i centri tendono a fare lo screening per il COVID-19 sui donatori.
- **Positività al COVID-19 e decorso clinico.** Una quota non trascurabile di pazienti trapiantati è risultata positiva al COVID-19. Il fenomeno sembra aver riguardato maggiormente pazienti non trapiantati di recente (5% in Vistoli 2020). Il decorso clinico ha richiesto l'ospedalizzazione ed in alcuni casi anche la terapia intensiva (range:13-18%). Il tasso di letalità riportato negli studi è variabile (range:3-21%).
- **Personale a disposizione** E' utile anche il dato sulla positività al COVID-19 degli operatori sanitari.

Analisi di maggior dettaglio sulla tipologia di trapianto per livello di urgenza (Angelico 2020) e un maggiore dettaglio sulle caratteristiche dei pazienti trattati durante l'emergenza (Maggi 2020) sono disponibili in alcuni studi. Si aggiunge che in Vistoli 2020, la survey condotta è stata l'occasione anche per elaborare un primo Consensus Paper sulla organizzazione più opportuna di un centro trapianti in corso di pandemia COVID-19.

### Altre aree cliniche.

- Aree già coperte:
  - **Area oncologica.** Si riporta, di seguito, l'approfondimento svolto nell'Instant Report 10 per l'area oncologica..
  - **Area cardiologica.** Si riporta, di seguito, l'approfondimento svolto nell'Instant Report 9 per l'area cardiologica.
  - **Area nefrologica.** Si riporta, di seguito, l'approfondimento svolto nell'Instant Report 9 per la nefrologia. Sarà approfondita nei prossimi numeri.
- Nei prossimi Instant Report Altems verrà approfondito l'impatto dell'emergenza COVID-19 su altre aree cliniche quali: gastroenterologia, neurochirurgia etc. Per tali aree sono già disponibili alcune pubblicazioni relative a realtà italiane. La ricerca di letteratura verrà aggiornata costantemente.

## Indicatore 3.12.1. Livelli di assistenza per area terapeutica *area oncologica (1/4)*



### **Area oncologica.**

Per l'area oncologica sono disponibili 16 pubblicazioni le quali forniscono evidenze in merito all'impatto dell'emergenza COVID-19 sull'attività dei reparti di oncologia medica, chirurgica e di radioterapia. Gli studi pubblicati si basano su survey o analisi retrospettive dell'attività di specifiche strutture. La maggioranza degli studi si concentra sulle prime settimane dell'emergenza COVID-19.

L'emergenza ha avuto ripercussioni in termini di:

- **Posti letto disponibili.** Il 70% dei reparti di oncologia chirurgica, che hanno risposto ad una survey nazionale su invito (Torzilli 2020), dichiara di avere avuto una riduzione nei posti letto disponibili. Nell'83% la riduzione ha riguardato anche i posti letto disponibili in TI;
- **Personale a disposizione** sia per diretto coinvolgimento nella gestione della fase di emergenze, e conseguente ridefinizione delle mansioni, sia per infezione da COVID-19 (Indini 2020, Torzilli 2020, Brandes 2020);
- **Volumi di attività.** Nell'indagine di Torzilli 2020 emerge che il 52% dei reparti ha avuto una contrazione dell'attività ambulatoriale. Mentre dalla survey AIPO (Jereczek-Fossa 2020) risulta che il 30.4% dei dipartimenti ha riscontrato una contrazione complessiva dell'attività del 10-30%;
- **Attività chirurgica.** Il numero di procedure chirurgiche effettuate in mediana in una settimana è passato da 3.8 (IQR 2.7-5.4) pre COVID a 2.6 (IQR 2.2-4.4) post COVID ( $p=0.036$ ) (Torzilli 2020), con conseguenti ripercussioni sulle liste di attesa;
- **Accesso agli esami diagnostici.** Sono state riportate difficoltà da parte dei clinici di accedere ad esami quali TC, RM, PET-TC etc.

Al momento mancano evidenze in merito agli esiti conseguente a tale contrazione delle attività.

In generale, lo sforzo fatto è stato di garantire comunque l'operatività di un **team multidisciplinare** capace di seguire il paziente anche in remoto. La **telemedicina** sembra giocare un ruolo chiave per garantire la continuità di cura, se si tiene conto dell'esperienza, ad esempio, riportata per l'Emilia Romagna (Brandes 2020).

Due pubblicazioni forniscono evidenze in merito alla **percezione dei pazienti oncologici**. Se da un lato emerge il bisogno dei pazienti di certezza delle cure, dall'altro è confermato l'impatto dell'emergenza COVID-19 sull'accesso alle cure. Infatti, il 36% dei pazienti ha lamentato sospensione di esami diagnostici e visite di follow-up.

# Indicatore 3.12.1. Livelli di assistenza per area terapeutica area oncologica (2/4)



	Organizzazione	Riferimento
<b>Ospedale</b>	Il 68% dei 125 dipartimenti di Radioterapia ed Oncologia che hanno risposto alla survey facevano parte di ospedale diventati centri COVID	Jereczek-Fossa 2020 (May)
<b>Dipartimento</b>	<15% dei dipartimenti di Radioterapia ed Oncologia che hanno risposto alla survey sono stati convertiti in reparti COVID	Jereczek-Fossa 2020 (May)
<b>Reparti di oncologia chirurgica</b>	Il 70% dei reparti che hanno risposto alla survey ha avuto una riduzione nei posti letto. L'83% ha visto ridursi i posti letto disponibili in TI.	Torzilli 2020
<b>Hospice</b>	7 (dei 16) hospice (che hanno risposto alla survey) sono affiliati a ospedali per acuti, 2 di questi ospedali sono COVID-center. Lo studio presenta le iniziative intraprese in termini di gestione delle visite e criteri per l'ammissione dei pazienti. 2 hospice accettano anche pazienti COVID-19 positivi. Non si ha un dettaglio, però, per tipologia di pazienti seguiti dagli hospice.	Costantini 2020
<b>Triage per COVID-19</b>	Sistemi di triage dei pazienti all'entrata e all'ammissione in reparto vengono descritti da tutti gli studi. Controllo della temperatura, dei contatti con soggetti positivi e storia medica recente sono approcci condivisi.	
<b>Coinvolgimento nel percorso nell'emergenza</b>	Nel 32% delle strutture rispondenti a parte del personale è stato chiesto di effettuare l'attività in reparti di medicina interna e/o di emergenza. Tale percentuale raggiunge il 51% nelle zone rosse ed il 42% in tutto il Nord Italia.	Indini 2020
	A metà dei dipartimenti di oncologia chirurgica che ha risposto alla survey è stato chiesto di attivare un programma hub-and-spoke per i pazienti oncologici.	Torzilli 2020
	Positività al COVID-19	Riferimento
<b>Paziente</b>	Il 62.3% delle strutture rispondenti non ha avuto/trattato pazienti COVID-19. Il 26.2% delle strutture ha dichiarato di aver avuto < 3 pazienti positivi al COVID-19.	Jereczek-Fossa 2020 (May)
	Il 24% dei dipartimenti di oncologia che hanno risposto alla survey hanno avuto almeno un paziente positivo al COVID-19. La percentuale sale al 46% nelle zone rosse.	Indini 2020
	Nelle prime 5 settimane, 7 reparti chirurgici hanno fatto interventi su 8 pazienti COVID-19 (<1% dei pazienti).	Torzilli 2020
	In tutti i 12 dipartimenti di oncologia medica dell'Emilia Romagna (che hanno partecipato allo studio) è stato trattato almeno un paziente COVID-19 positivo per un totale di 169 pazienti infetti (range 3-51).	Brandes 2020
<b>Personale</b>	31 chirurghi in 18 reparti sono risultati positivi al COVID-19. Di questi 12 operavano in Lombardia.	Torzilli 2020
	Nei 12 dipartimenti di oncologia medica dell'Emilia Romagna (che hanno partecipato allo studio), il COVID-19 è stato diagnosticato a 21 medici (10.1%), 24 infermiere (5.7%) e 13 operatori sociali (11.8%).	Brandes 2020
	Percezione dei pazienti	Riferimento
<b>Percezione del rischio</b>	L' Istituto Nazionale dei Tumori (Milano) ha indagato come i pazienti oncologici pediatrici vivevano l'emergenza COVID-19 ad inizio Marzo 2020. La preoccupazione maggiore è emersa tra i pazienti in trattamento rispetto a quelli in follow up/monitoraggio. Le misure prese erano maggiormente accettate dai pazienti vs, al gruppo sano di controllo.	Casanova 2020
<b>COVID-19 e accesso alle cure</b>	774 pazienti oncologici e onco-ematologici da tutto il territorio nazionale hanno risposto alla survey, La preoccupazione maggiore è dover rinunciare a esami e controlli di follow-up (34%). I pazienti chiedono certezza delle cure (44%). Il 36% dei pazienti ha lamentato la sospensione di esami e visite di follow-up. Un paziente su 5 ha segnalato la sospensione degli esami diagnostici.	Progetto «La salute: un bene da difendere, un diritto da promuovere»

# Indicatore 3.12.1. Livelli di assistenza per area terapeutica area oncologica (3/4)



	Attività relative a pazienti oncologici	Riferimento
<b>Volumi di attività</b>		
<b>Ambulatorio</b>	Il 52% dei reparti che hanno risposto ha avuto una contrazione dell'attività ambulatoriale.	Torzilli 2020
<b>Interventi chirurgici</b>	Il 76% dei reparti che hanno risposto ha avuto una contrazione dell'attività in termini di giornate di sala operatoria. 4 reparti chirurgici, tutti localizzati in Lombardia, dichiarano di non aver registrato cali nella propria attività. Il numero di procedure chirurgiche effettuate in mediana in una settimana è passato da 3.8 (IQR 2.7-5.4) pre COVID a 2.6 (IQR 2.2-4.4) post COVID (p=0.036). In Lombardia, il calo si manifesta fin dall'inizio dell'emergenza e nella 5ª settimana quando si arriva a un volume mediano di resezioni per settimana di 2 (IQR 1.3) vs. 3.9 (IQR 2.7-5.2) pre COVID e 2.5 (IQR 2.3) della prima settimana.	Torzilli 2020
<b>Attività cliniche</b>	Riduzione del carico di attività del : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-30% nel 30.4% dei dipartimenti che hanno risposto alla survey</li> <li>• 30-50% nel 8.8% dei dipartimenti</li> </ul>	Jereczek-Fossa 2020 (May)
<b>Trattamenti</b>	Uso estensivo dei trattamenti/ regimi ipofrazionati (73.6%) in particolare nelle strutture con > 500 pz/anno	Jereczek-Fossa 2020 (May)
	Il trattamento è stato gestito in remoto nel 50% dei centri dell'Emilia Romagna che ha partecipato allo studio.	Brandes 2020
<b>Esami diagnostici</b>	Sono state riportate difficoltà da parte dei clinici di accedere a tomografia computerizzata (TC) (31% dei casi), risonanza magnetica (24%), (PET)-CT (13%), endoscopia (26%), procedure percutanee (20%), procedure endovascolari (15%) e radioterapia (11%).	Torzilli 2020
<b>Tempi di attesa</b>	Riprogrammazione delle visite ambulatoriali (62.4%) , cancellazione dei follow up routinari (>95%) sono state le misure maggiormente utilizzate.	Jereczek-Fossa 2020 (May)
	Il numero mediano di pazienti in lista di attesa è 20 (IQR 10-34). Per l'8% si prevede un allungamento dei tempi tra l'incontro pre operatorio col team multidisciplinare e l'intervento in mediana di 4 settimane. L'incontro dovrà essere ripetuto nel 2/3 dei casi.	Torzilli 2020
<b>Criteri per prioritizzare le attività</b>	L'assegnazione del livello di priorità per gli interventi chirurgici ha tenuto del carattere aggressivo della patologia oncologica (80%), dell'intervallo di tempo dalla terapia neoadiuvante (61%), del rischio di non resecabilità chirurgica (57%), del bisogno di TI (57%), dei sintomi del paziente (52%) e della presenza o meno di alternative terapeutiche (35%).	Torzilli 2020
	E' stato simulato che applicando i criteri individuati per prioritizzare le attività di uro-oncologia, il 67.8% degli interventi maggiori è posticipabile. Dei restanti casi, il 32.2% dei pazienti richiede interventi di elevata urgenza e un quota parte potrebbe essere sottoposto a trattamenti alternativi.	Campi 2020
<b>Continuità di cura</b>	Con riferimento al sottogruppo di pazienti con metastasi ossee sono disponibili le evidenze relative al ricorso ad un sistema di teleconsulenza medica multidisciplinari (periodo: 9 Marzo – 17 Marzo) per 37 selezionati pazienti. Nel 29.7% dei casi la teleconsulenza si è resa necessaria per una prima diagnosi.	Bongiovanni 2020
	Il 58.7% dei centri dell'Emilia Romagna è effettuato incontri in remoto tra paziente e clinico.	Brandes 2020
<b>Misure preventive</b>	Ricorso diffuso alla vaccinazione influenzale (92%) e promozione della vaccinazione per il pneumococco (7%)	Indini 2020
<b>Team multidisciplinari</b>	Tutti i 54 centri che hanno risposto hanno un team multidisciplinare per seguire il paziente oncologico chirurgico.	Torzilli 2020
	La pianificazione degli incontri del team multidisciplinare è rimasta la stessa. Sono state rispettate le norme sul distanziamento.	Krengli 2020
<b>Studi clinici</b>	Il 66.7% dei dipartimenti di oncologia medica dell'Emilia Romagna (che hanno partecipato allo studio) dichiara di aver sospeso i trial clinici. Tale scelta è stata limitata a una selezione di open trial in 7 centri. In 1 centro ha riguardato tutti i trial. Nuovi studi clinici sono stati avviati senza restrizioni in 7 centri.	Brandes 2020

## Indicatore 3.12.1. Livelli di assistenza per area terapeutica *area oncologica (4/4)*



### Riferimenti bibliografici.

1. Balduzzi A, Brivio E, Rovelli A, et al. Lessons after the early management of the COVID-19 outbreak in a pediatric transplant and hemato-oncology center embedded within a COVID-19 dedicated hospital in Lombardia, Italy. *Estote parati. Bone Marrow Transplant.* 2020 Apr 20;. doi: 10.1038/s41409-020-0895-4.
2. Bongiovanni A, Mercatali L, Fausti V, Ibrahim T. Comment on 'Reorganisation of medical oncology departments during the novel coronavirus disease-19 pandemic: A nationwide Italian survey' by Alice Indini et al. *Eur J Cancer.* 2020 May 16;134:3-5. doi: 10.1016/j.ejca.2020.04.047.
3. Brandes AA, Ardizzoni A, Artioli F, et al.. Fighting cancer in coronavirus disease era: organization of work in medical oncology departments in Emilia Romagna region of Italy. *Future Oncol.* 2020 May 21;. doi: 10.2217/fon-2020-0358.
4. Campi R, Amparore D, Capitano U, et al. Assessing the Burden of Nondeferrable Major Uro-oncologic Surgery to Guide Prioritisation Strategies During the COVID-19 Pandemic: Insights from Three Italian High-volume Referral Centres. *Eur Urol.* 2020 Apr 11;. doi: 10.1016/j.eururo.2020.03.054.
5. Casanova M, Pagani Bagliacca E, Silva M, Patriarca C, et al. How young patients with cancer perceive the COVID-19 (coronavirus) epidemic in Milan, Italy: Is there room for other fears?. *Pediatr Blood Cancer.* 2020 Jul;67(7):e28318. doi: 10.1002/pbc.28318.
6. Costantini M, Sleeman KE, Peruselli C, Higginson IJ. Response and role of palliative care during the COVID-19 pandemic: A national telephone survey of hospices in Italy. *Palliat Med.* 2020 Apr 29;:269216320920780. doi: 10.1177/0269216320920780.
7. Indini A, Aschele C, Cavanna L, et al. Reorganisation of medical oncology departments during the novel coronavirus disease-19 pandemic: a nationwide Italian survey. *Eur J Cancer.* 2020 Jun;132:17-23. doi: 10.1016/j.ejca.2020.03.024.
8. Jereczek-Fossa BA, Pepa M, Marvaso G, Bruni A, et al. COVID-19 outbreak and cancer radiotherapy disruption in Italy: Survey endorsed by the Italian Association of Radiotherapy and Clinical Oncology (AIRO). *Radiother Oncol.* 2020 May 12;149:89-93. doi: 10.1016/j.radonc.2020.04.061.
9. Jereczek-Fossa BA, Palazzi MF, Soatti CP, et al. COVID-19 Outbreak and Cancer Radiotherapy Disruption in Lombardy, Northern Italy. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2020 Apr 23;. doi: 10.1016/j.clon.2020.04.007.
10. Krengli M, Ferrara E, Mastroleo F, Brambilla M, Ricardi U. Running a Radiation Oncology Department at the time of coronavirus: an Italian experience. *Adv Radiat Oncol.* 2020 Mar 20;. doi: 10.1016/j.adro.2020.03.003.
11. Lambertini M, Toss A, Passaro A, et al. Cancer care during the spread of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Italy: young oncologists' perspective. *ESMO Open.* 2020 Mar;5(2). doi: 10.1136/esmoopen-2020-000759.
12. Montesi G, Di Biase S, Chierchini S, et al. Radiotherapy during COVID-19 pandemic. How to create a No fly zone: a Northern Italy experience. *Radiol Med.* 2020 Jun;125(6):600-603. doi: 10.1007/s11547-020-01217-8.
13. Pezzulla D, Macchia G, Taccari F, Sticca G, Deodato F. Radiotherapy in Southern Italy at the time of COVID-19: options for radiation oncology units. *Int J Gynecol Cancer.* 2020 May 23;. doi: 10.1136/ijgc-2020-001523.
14. Risultati della survey sui pazienti oncologici e onco-ematologici. Disponibile online: [https://aipasim.org/wp-content/uploads/2020/05/Survey-presentazione-dati\\_indagine-pazienti-e-coronavirus.pdf](https://aipasim.org/wp-content/uploads/2020/05/Survey-presentazione-dati_indagine-pazienti-e-coronavirus.pdf) e [https://aipasim.org/wp-content/uploads/2020/05/PAZIENTI-E-CORONAVIRUS-Survey-mar\\_apr-2020.pdf](https://aipasim.org/wp-content/uploads/2020/05/PAZIENTI-E-CORONAVIRUS-Survey-mar_apr-2020.pdf)
15. Torzilli G, Viganò L, Galvanin J, et al. A Snapshot of Elective Oncological Surgery in Italy During COVID-19 Emergency: Pearls, Pitfalls, and Perspectives. *Ann Surg.* 2020 May 21;. doi: 10.1097/SLA.0000000000004081.
16. Vicini E, Galimberti V, Naninato P, et al. COVID-19: The European institute of oncology as a "hub" centre for breast cancer surgery during the pandemic in Milan (Lombardy region, northern Italy) - A screenshot of the first month. *Eur J Surg Oncol.* 2020 Apr 24;. doi: 10.1016/j.ejso.2020.04.026.

## Indicatore 3.12.2. Livelli di assistenza per area terapeutica *area cardiologica (1/3)*



### **Area cardiologica.**

Per l'area cardiologica sono disponibili in letteratura di ben 5 pubblicazioni capaci di porre in evidenza tendenze nazionali, per area geografia (Nord Italia), a livello regionale (Campania) e a livello di singola struttura (centro hub e centro COVID-19). In tutti i casi di tratta di analisi retrospettive che confrontano lo scenario 2020 vs. 2019.

Complessivamente da fine febbraio emerge una contrazione significativa nel numero dei ricoveri per sindrome coronarica acuta con ripercussioni sul numero di PCI. Si riscontra in termini di PCI un calo maggiore per le donne sebbene il campione di pazienti risulti omogeneo in termini di composizione per età e sesso. Lo studio relativo al un solo centro hub evidenzia, però, un tasso di PCI comparabile nei due anni. Utile per un'analisi critica del fenomeno è anche l'esperienza del centro COVID-19 che dettaglia le scelte strategiche adottate (come la riduzione delle procedure con maggiore impatto sulla terapia intensiva).

Solo uno studio (nazionale) fornisce dei dati in merito alle tempistiche sia come giorni tra l'insorgenza dei sintomi e l'angiografia, sia tra il primo contatto con un operatore sanitario e l'intervento.

La survey condotta dalla Società Italiana di Cardiologia (SIC) evidenzia come a fronte di una contrazione nel numero di ricoveri per IMA (-48%), vi sia un aumento nei decessi sia in valore assoluto (31 vs. 17) sia considerando il case fatality rate (13.7% vs. 4.1%). Inoltre, nel 2020 è aumentato in maniera significativa il tempo trascorso sia tra l'insorgenza dei sintomi e l'angiografia, sia tra il primo contatto con un operatore sanitario e l'intervento.

In generale, sebbene rimanga da approfondire il ruolo giocato dai timori dei pazienti, le attività comunicative ai pazienti, qualche prima evidenza comincia ad emergere circa le conseguenze immediate delle scelte organizzative regionali e delle singole strutture ospedaliere.

Si rende necessario monitorare l'evoluzione degli esiti clinici a medio termine di scelte come l'accesso a determinate procedure solo in casi di emergenza o di paziente a rischio di vita.

# Indicatore 3.12.2. Livelli di assistenza per area terapeutica area cardiologica (2/3)



Target	Infarto del miocardio	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Elettrofisiologia cardiaca
<b>Ambito geografico</b>	<b>Nazionale</b>	<b>14 ospedali (di cui 13 nel Nord Italia)</b>	<b>1 Hub regionale</b>	<b>Regione Campania</b>	<b>1 Centro COVID-19</b>
<b>Periodo</b>	12-19 Marzo 2020 vs. 2019	20 febbraio -31 marzo 2020 vs. 2019 + 1 gennaio-19 febbraio 2020	13 Marzo - 9 aprile 2020 vs. 2019	30 gennaio - 26 marzo 2020 (4 settimane prima e 4 settimane durante l'emergenza COVID) - analisi anche vs. 2019	ottobre-dicembre 2019 vs. gennaio-febbraio 2020 vs. marzo 2020
<b>Fonte dei dati</b>	Survey condotta dalla Società Italiana di Cardiologia (SIC)	Analisi retrospettiva	Esperienza di un centro hub regionale, durante l'emergenza, per la gestione dei pazienti con ACS. L'obiettivo è indirizzare il paziente presso il reparto più adeguato in relazione al quadro clinico	Analisi retrospettiva	Analisi retrospettiva
<b>Campione</b>	54 ospedali hanno risposto alla survey Di cui: 28 (51.9%) Policlinici Universitari- 48 (88.9%) hub center del network STEMI – 32 (59.3%) con unità di cardiocirurgia	14 ospedali nel Nord Italia (Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna) e nel Lazio (n=1)	Centro Cardiologico Monzino IRCCS	20 (su 21) centri PCI della Regione Campania	1 centro di elettrofisiologia cardiaca (San Raffaele IRCCS) e centro di riferimento COVID-19
<b>Dati raccolti</b>	<u>Frequenza</u> di ricoveri con infarto Opzionale: Frequenza ricoveri per scompenso cardiaco (HF), fibrillazione atriale (FA), problemi legati a device impiantati (DF), embolia polmonare (PE); <u>Tempo</u> tra sintomi, primo contatto e PCI per i pazienti con STEMI	<u>Frequenza di ricoveri per ACS</u> Analisi per: frequenza di infarto miocardico senza ostruzione coronarica significativa (MINOCA), STEMI, NSTEMI, angina instabile (UA)	<u>Caratteristiche dei pazienti trattati</u> Presentazione del percorso dei pazienti con ACS durante l'emergenza	<u>Frequenza di PCI</u>	<u>Cambiamenti nella dotazione di letti e nel volume di attività</u>
<b>Ricoveri</b>	Riduzione del numero di ricoveri del: <ul style="list-style-type: none"><li>48.4% (CI 95% 44.6-52.5%) per IMA (319 vs. 618).</li><li>26.5% (CI 95% 21.7-32.3%) per STEMI (197 vs. 268)</li><li>65.1% (CI 95% 60.3-70.3%) per NSTEMI (122 vs. 350)</li><li>46.8% (CI 95% 39.5-55.3%) per HF (82 vs. 154)</li><li>53.4% (CI 95% 43.9-64.9%) per AF (41 vs. 88)</li></ul>	Riduzione nel numero di ricoveri/die per: <ul style="list-style-type: none"><li>ACS: 13.3 vs. 18 (Gen-Feb 2020) vs. 18.9 (Feb-Mar 2019)</li><li>STEMI: 6.1 vs. 7.8 vs. 8.0</li><li>NSTEMI: 4.2 vs. 7.1 vs. 7.5</li></ul> Nessun cambiamento statisticamente significativo nel numero di ricoveri/die per UA (3.1 vs. 3.1 vs. 3.4)	Riduzione del numero di accessi diretti: 51.1% (45 vs. 92)  Aumento dei pazienti: <ul style="list-style-type: none"><li>trasferiti dai centri spoke: 9 vs. 66 (p&lt;0.001)</li><li>STEMI: 57 vs. 23</li><li>NSTEMI-ACS: 35 vs. 22</li><li>NSTEMI-ACS ad alto rischio: 7 vs. 4</li></ul>	Riduzione nel numero di posti letto: da 35 a 10, – 71% in meno di 2 mesi  10% delle procedure sono state eseguite su pazienti COVID-29 a marzo 2020  Riduzione generalizzata dell'attività per scelta organizzativa sia interventista, sia ambulatoriale	
<b>Caratteristiche dei pazienti</b>	Età: Nessuna differenza nell'età media (65.1 vs. 66.5 anni, p=0.495)  Gender: Riduzione nel numeri dei ricoveri per STEMI maggiore nelle donne (-41.2% vs. -25.4% nei maschi)	Età: costante nei 3 periodi considerati (range età media: 68.3-69 anni) ed incidenza costante dei casi > 65 anni (range: 61.1%-65%)  Gender: lieve aumento dei ricoveri di maschi per ACS nel 2020 (76.8% vs. 71.8% vs. 73.6% Feb-Marzo 2020 vs. 2019 vs. Gen-Feb 2020)	Età: Nessuna differenza nell'età media (65 vs. 66 anni, p=0.67)  Gender: Distribuzione per sesso senza cambiamenti significativi. Uomini: 76% vs. 78% del totale dei casi (p=0.83)	Età: Nessun cambiamento nell'età media (65.8±11.8 vs. 65.6±12.2 anni, p=0.78)  Gender: nessun cambiamento nella proporzione di uomini (72% vs. 75%, p=0.29)	

**Legenda:** IMA: infarto del miocardio acuto – STEMI: infarto miocardico con sopraslivellamento del tratto ST - NSTEMI infarto miocardico senza sopraslivellamento del tratto ST – PCI intervento coronarico percutaneo

# Indicatore 3.12.2. Livelli di assistenza per area terapeutica area cardiologica (3/3)



Target	Infarto del miocardio	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Sindrome coronarica acuta (ACS)	Elettrofisiologia cardiaca
<b>Ambito geografico</b>	<b>Nazionale</b>	<b>14 ospedali (di cui 13 nel Nord Italia)</b>	<b>1 Hub regionale</b>	<b>Regione Campania</b>	<b>1 Centro COVID-19</b>
<b>Esiti</b>	<p>Decessi: Aumento nel numero dei decessi nei pazienti con IMA (31 vs. 17) e STEMI (27 vs. 11). L'incremento è confermato anche eliminando i pazienti positivi al COVID-19. Case fatality rate: Aumento, statisticamente significativo, nei pazienti STEMI (13.7% vs. 4.1% - RR 3.3, CI 95% 1.1-6.6). Nei pazienti NSTEMI è stato del 3.3% vs. 1.7% (RR 1.9, CI 95% 0.5-6.7).</p> <p>Complicanze: Le complicanze maggiori sono risultate più frequenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pazienti STEMI: 18.8% vs. 10.4% - RR 1.8 (CI 95% 1.1-2.8)</li> <li>Pazienti NSTEMI: 10.7% vs. 5.1% - RR 2.1 (CI 95% 1.05-4.1)</li> </ul>		<p>Decessi: Aumento non statisticamente significativo del numero di morti cardiache (9 vs. 2, 10% vs. 4%, p=0.33)</p> <p>Shock cardiogenico: Aumento non significativo nel numero (12 vs. 2, 13% vs. 7%, p=0.38)</p>		
<b>Livello di assistenza</b>	<p>Angiografia coronarica: i tassi sono comparabili (94.9% vs. 94.5%, p=0.562)</p> <p>PCI: riduzione nel numero dei pazienti NSTEMI sottoposti a PCI (66.1% vs. 76.7%, - 13.3% p-value=0.023)</p>		<p>Angiografia coronarica/PCI: tassi comparabili (93% vs. 96%, p=0.99)</p>	<p>Riduzione nell'incidenza di PCI: da 178 a 120 PCI/100.000 residenti</p> <p>Riduzione simile per NSTEMI (da 98 a 66/100.000 residenti) e STEMI (da 80 a 54/100.000 residenti)</p> <p>Riduzione dell'incidenza maggiore nelle donne (incidence rate ratio (IRR)=0.60 vs. IRR=70 negli uomini).</p>	<p>Sono state contenute le procedure (ie. ECMO-Ossigenazione extracorporea a membrana) che impattano in misura significativa sulla terapia intensiva</p> <p>Alcune procedure sono state realizzate solo nel caso di paziente a rischio di vita (ie. ablazioni). Gli impianti di device sono stati effettuati in sola urgenza.</p>
<b>Pazienti COVID-19</b>	<p>Pazienti STEMI: 21 (10.7%) pz sono risultati positivi al COVID-19, con un case fatality rate è stato del 28.6% vs. 11.9%</p> <p>Pazienti NSTEMI: 12 (9.8%) pz sono risultati positivi al COVID-19, con nessun decesso</p>		<p>9 pazienti positivi al tampone al momento dell'ammissione in ospedale</p> <p>Nessun paziente è morto durante il ricovero per COVID-19</p>		
<b>Tempi dell'assistenza</b>	<p>Pazienti STEMI – tempo trascorso::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tra sintomi e angiografia coronarica: aumento del +39.2%</li> <li>tra primo contatto e l'intervento coronarico: aumento del + 31.5%</li> </ul>				
<b>Commento</b>	<p>Emerge sia un impatto sull'accesso ai ricoveri (e sulla loro tempestività) per un evento acuto come l'IMA, sia le ripercussioni in termini di mortalità ed i tempi di accesso ai trattamenti</p>	<p>Lo studio ha coinvolto centri hub e centri spoke con diversa numerosità e complessità di pazienti. Emerge una generale riduzione nel numero di ricoveri/die per ACS, ma non per UA.</p>	<p>Emerge come il potenziamento, in tempi rapidi, di un modello hub &amp; spoke cardiologico permetta di affrontare l'emergenza COVID-19 contenendo l'impatto sugli esiti.</p>	<p>L'analisi conferma alcune delle conclusioni dello studio SIC sulle differenze nell'accesso per le donne durante l'emergenza COVID.</p>	<p>La definizione di una politica mirata di contenimento delle attività ha risposto all'esigenza della struttura centro di riferimento COVID-19.</p>
<b>Implicazioni</b>	<p>Rimane, comunque, da investigare il ruolo giocato dai timori dei pazienti, le attività comunicative ai pazienti e le scelte organizzative regionali e delle singole strutture ospedaliere.</p>	<p>Impostare un'analisi su 3 periodi (2 nel 2020 ed 1 nel 2019) permette di avere un'idea più chiara dell'andamento temporale del fenomeno.</p>	<p>La ri-definizione del percorso dei pazienti ha giocato un ruolo cruciale.</p>	<p>Rimane da legare il dato di attività alle scelte organizzative.</p>	<p>Da valutare l'impatto in termini di risposta ai bisogni dei pazienti e di conseguenti esiti clinici.</p>
<b>Bibliografia</b>	<p><a href="#">Eur Heart J. 2020 May 15;ehaa409. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa409.</a></p>	<p><a href="#">N Engl J Med. 2020 Apr 28;NEJMc2009166.</a></p>	<p><a href="#">Can J Cardiol. 2020 Apr 17;S0828-282X(20)30396-2.</a></p>	<p><a href="#">Circulation. 2020 Apr 30. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047457.</a></p>	<p><a href="#">J Interv Card Electrophysiol. 2020 May 18;1-7. doi: 10.1007/s10840-020-00761-7.</a></p>

# Indicatore 3.12.3. Livelli di assistenza per area terapeutica

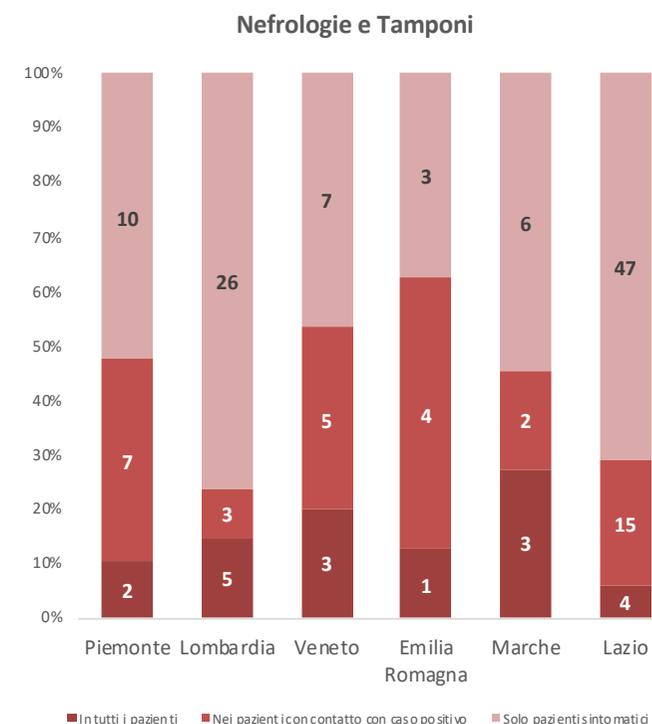
## area nefrologica



L'obiettivo di questo indicatore è raccogliere le evidenze in merito all'impatto dell'emergenza COVID-19 sui livelli di assistenza offerti a specifiche categorie di pazienti. Si considerano solamente gli studi pubblicati su riviste scientifiche (nazionali/internazionali) o con report pubblicato da fonti affidabili quali le società mediche.

### Area nefrologica. Pazienti in carico e positività al COVID-19

Target	Pazienti dializzati e trapiantati
Periodo	Dati aggiornati al 03/05/2020 - Invio della survey: 12-19 aprile 2020
Fonte dei dati	Survey condotta dalla Società Italiana di Nefrologia (SIN)
Campione	358 nefrologie, centri dialisi e centri trapianti coinvolti
Dati raccolti	<p>Popolazione indagata: pazienti in dialisi extracorporea (HD), peritoneale (DP), trapiantati</p> <p>Fenomeno indagato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspetti clinici:</b> positività al COVID-19, in isolamento, in terapia intensiva, mortalità</li> <li>• <b>Aspetti organizzativi:</b> criteri per l'esecuzione del tampone nei pazienti, percorsi di ingresso dei pazienti</li> </ul>
Pazienti COVID-19	<p><b>Tasso di positività (totale n=1054);</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.41% dei pazienti in HD</li> <li>• 1.36% dei pazienti in DP</li> <li>• 0.87% dei pazienti con trapianto del rene</li> </ul>
Isolamento & Terapia semintensiva	<p><b>In isolamento:</b> Il 69% dei pazienti in HD e positivi e il 70.3% dei pazienti in DP e positivi</p> <p><b>Terapia semintensiva:</b> Il 14.5% (n=157) dei pazienti dializzati positivi</p> <p><b>Terapia intensiva:</b> L'11% (n=119) dei pazienti dializzati positivi</p>
Mortalità	<p><b>Decessi con COVID-19:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 381 pazienti in HD, pari ad una letalità del 37%</li> <li>• 28 pazienti in DP, pari ad una letalità del 49%</li> <li>• 54 pazienti con trapianto del rene, pari ad una letalità del 25%</li> </ul>
Criteri di esecuzione dei tamponi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49 centri (14%) eseguono il tampone per COVID-19 su tutti i pazienti</li> <li>• 87 centri (24%) eseguono il tampone in caso di contatto del paziente con soggetto positivo</li> <li>• 192 centri (54%) eseguono il tampone solo nei pazienti sintomatici</li> </ul>
Percorsi	<p>352 centri (dei 358 coinvolti) dichiara di aver modificato il percorso di ingresso e stazionamento e preparazione dei pazienti per la dialisi</p> <p>345 centri ha modificato i sistemi di trasporto da/per casa dei pazienti dializzati</p> <p>225 centri (63%) prevede un sistema di chiamata predialisi per verificare l'eventuale insorgenza di sintomi</p>
Commento	Si attende la pubblicazione dei risultati della survey sul Journal of Nephrology.
Implicazioni	La survey evidenzia un approccio diversificato nell'esecuzione del tampone e nelle misure preventive (chiamata predialisi) adottati. I centri della Lombardia (76.5%) effettuano il tampone, prevalentemente, sui soli pazienti sintomatici. I dati in termini di isolamento vanno letti alla luce, anche, delle politiche regionali.
Bibliografia	<u><a href="#">Seconda Indagine SIN su Covid 19 e impatto su pazienti dializzati e trapiantati, centri dialisi ed operatori nefrologici</a></u>



# Indicatore 3.12.4. Livelli di assistenza per area terapeutica area Trapianti e donazioni



## Centro Nazionale Trapianti – 17 Maggio 2020

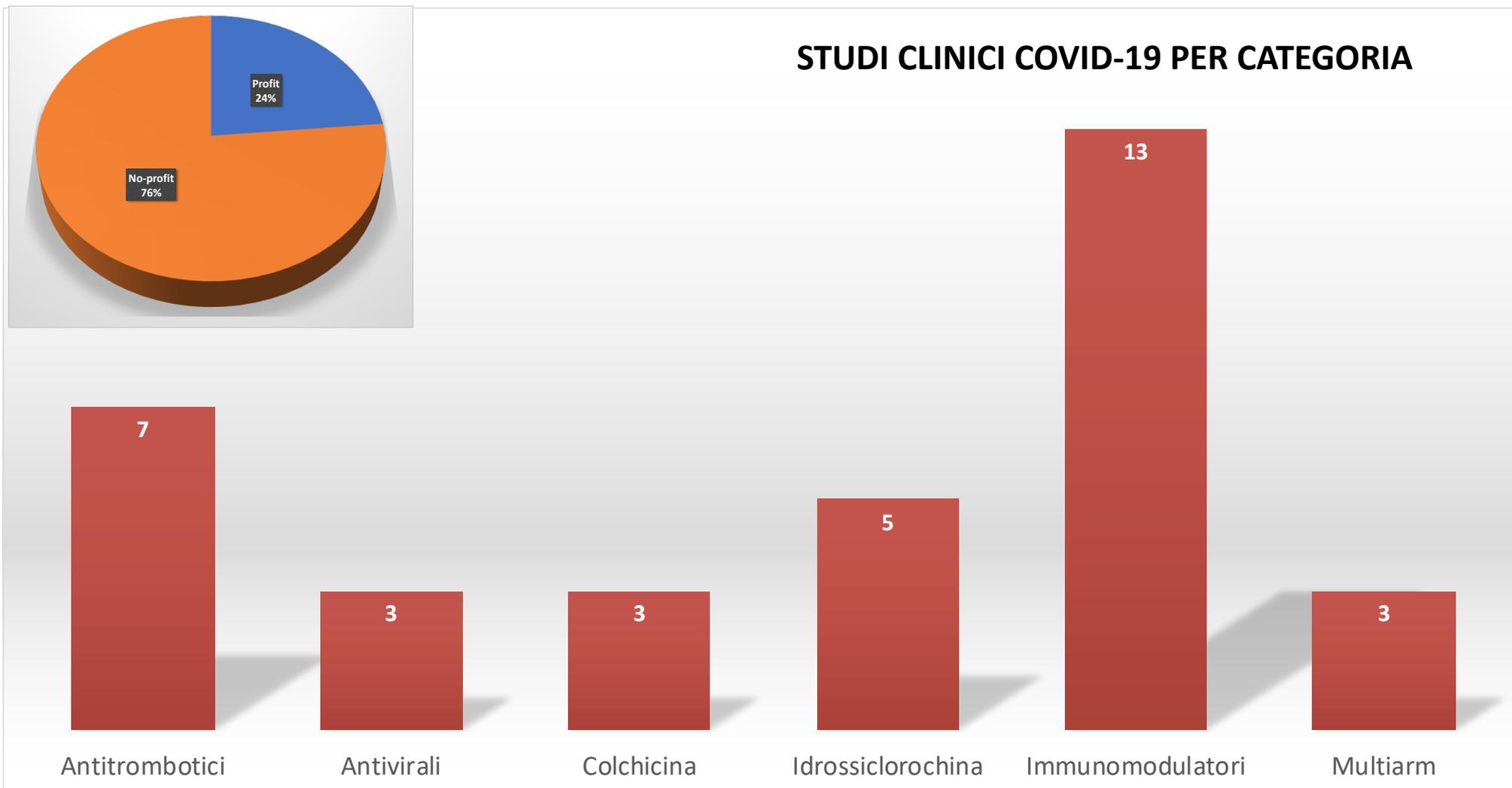
	N	Positivi al COVID-19	% positivi al COVID-19	Deceduti per COVID-19
Pz in lista di attesa	8638	73	0.85%	8
Pz con trapianto funzionante	44346	173	0.39%	53

	Donatori utilizzati			Trapianti da donatore deceduto			% opposizioni		
	2019	2020	Δ	2019	2020	Δ	2019	2020	Δ
1 gen-26 feb	221	250	13.12%	526	626	19.01%	30.50%	26.70%	-3.80%
27 feb-17 mag	275	222	-19.27%	715	594	-16.92%	32.00%	27.50%	-4.50%
<b>Totale</b>	<b>496</b>	<b>472</b>	<b>-4.84%</b>	<b>1239</b>	<b>1220</b>	<b>-1.53%</b>	<b>21.40%</b>	<b>27.10%</b>	<b>5.70%</b>

## Letteratura scientifica

	Agnes 2020	Angelico 2020	Vistoli 2020	Maggi 2020	Bhoori 2020
<b>Ambito geografico</b>	Nazionale	Nazionale	Nazionale	Lombardia	Singolo centro (Lombardia)
<b>Periodo</b>	1-15 Marzo 2020 vs. 2018-2019	24 Febbraio - 22 Marzo 2020 vs. 2015-2019	Febbraio - Marzo 2020-2019-2018	23 Febbraio - 10 Aprile	Marzo 2020
<b>Fonte dei dati</b>	Survey promossa dalla Società Italiana Trapianti D'organo (SITO)	Analisi dello scenario	Survey promossa da 4 società scientifiche (SITO, SIN, SIIARTI, GISA)	Analisi retrospettiva sui trapianti di fegato	
<b>Campione</b>	22 Programmi/centri per il trapianto di fegato	Dati provvisori a livello nazionale dei trapianti di rene, fegato, cuore, polmone e pancreas	41 Programmi/centri trapianto (focus trapianti fegato)		
<b>Donazioni</b>				Riduzione nel numero di donatori/settimana (referred donors da 9.6 a 4 (-58%) - recovered donors 5.4 vs. 3.0 (-46%).	
<b>Continuità assistenziale</b>	Tutti i centri sono rimasti aperti				
<b>Volumi di attività:</b>					
<b>valutazione pre-trapianto</b>	Il 68% (n=15) dei centri ha ridotto tale attività				
<b>follow up pazienti trapiantati</b>	Il 100% dei centri ha ridotto tale attività		Nel 89.3% dei centri c'è stata una riduzione dell'attività. Nel 5.1% è stata sospesa. Le visite di persona sono state effettuate prevalentemente solo per i trapiantati da <3-6 mesi e per i casi urgenti.		
<b>Trapianti effettuati</b>	Riduzione registrata solo nel Nord-Centro Italia (23 nel 2020 vs. 39 nel 2018 vs. 60 nel 2019)	Riduzione nel numero totale di trapianti del 14% (214 vs. 249). Nessuna riduzione significativa nei trapianti in urgenza. La riduzione maggiore si ha per i trapianti di polmone (7 vs. 10) e fegato (74 vs. 90).	Riduzione dei trapianti da donatore vivo nel 29.4% dei centri e da donatore deceduto nel 20.5% dei centri.	16 trapianti di fegato (con numero decrescente nelle settimane dell'analisi. Range nel 2020: 9-2/settimana).	
<b>Liste d'attesa</b>			In 7 centri (17.9%) sono rimaste pianamente operative. In 18 centri (46.2%) sono state sospese/chiusure.		
<b>Positività al COVID-19:</b>					
<b>Screening sui donatori</b>			Screening effettuato prima del trapianto in 26 centri (72.2%).	Screening effettuato a tutti i donatori. In 13 casi è stato fatto il tampone.	
<b>Pazienti</b>	Nel Nord-Centro Italia 24 pazienti trapiantati sono risultati positivi. Di questi 3 (13%) sono stati trattati in TI e 5 (21%) è deceduto.		60 dei pazienti trapiantati è risultata positiva - 3(5%) di questi ha avuto il trapianto nel 2020. Il 95% ha richiesto un ricovero ed il 28.3% è stato ammesso in TI. 11 (18.3%) è deceduto.	2 pazienti sono risultati positivi dopo il trapianto.	3 pazienti (3%) trapiantati non di recente (>10 anni) sono deceduti con COVID-19
<b>Personale</b>	17 (su 37) medici sono risultati positivi. Il 94% di questi nel Nord-Centro Italia		9 medici e 9 infermiere sono risultati positivi		
<b>Bibliografia</b>	<a href="#">Liver Transpl Actions. 2020 May 6</a>	<a href="#">Am J Transplant Actions. 2020 Apr 3.</a>	<a href="#">J Nephrol Actions. 2020 Jun 3.</a>	<a href="#">Am J Transplant Actions. 2020 Apr 24</a>	<a href="#">Lancet Gastroenterol Hepatol Actions. 2020 Jun;5(6):532-533</a>

## Indicatore 3.13. Sperimentazioni cliniche (1/2)



Sugli ultimi aggiornamenti sul dettaglio dei 34 studi clinici (incluso aggiornamento studio TOCIVID-19), le 4 *Expanded Access Programme* e le 4 schede singole dei medicinali utilizzati al di fuori delle sperimentazioni cliniche: Fare riferimento all'Instant report n. 10 Indicatore 3.16

# Indicatore 3.13. Sperimentazioni cliniche (2/2)

## Aggiornamento su farmaci autorizzati e azioni regolatorie



- FDA Issues Emergency Use Authorization for Potential COVID-19 Treatment of remdesivir
- EMA receives application for conditional authorisation of first COVID-19 treatment in the EU
- EMA recommends expanding remdesivir compassionate use to patients not on mechanical ventilation
- EMA starts rolling review of remdesivir for COVID-19
- EU actions to support availability of medicines during COVID-19 pandemic – update #7
- EMA Guidance for medicine developers and companies on COVID-19 (fig. a destra)
- EMA COVID-19: last news
- EMA Treatments and vaccines for COVID-19

**EMA** **Fast-track procedures for treatments and vaccines for COVID-19**  
EMA is fully mobilised to support the development and marketing authorisation of safe, effective and high-quality therapeutics and vaccines against COVID-19. The Agency has put in place rapid review procedures related to COVID-19 to deliver assessments of high-quality applications from sponsors in the shortest possible timeframes while ensuring robust scientific opinions.

**Rapid scientific advice**  
EMA provides developers with prompt advice to guide on the best methods and study designs to generate the scientifically robust evidence needed to determine the safety, efficacy and quality of treatments and vaccines against COVID-19 in the shortest time possible.  
Standard timeline: 60-70 days  
Fast-track: ~20 days

**Rapid agreement of PIPs**  
The needs of children have to be considered in the development of every medicine through a paediatric investigation plan (PIP) that is agreed by EMA. During the COVID-19 pandemic EMA expedites the review of applications for agreement of a PIP (or deferrals or waivers as appropriate) for treatments and vaccines against COVID-19 to ensure that development programmes can progress swiftly.  
Standard timeline: ~200 days  
Fast-track: ~20 days\*

**Rolling review\*\***  
In a public health emergency, EMA assesses data for promising medicines or vaccines as they become available. Through rolling review, EMA can exceptionally start evaluating data while the development is still ongoing. When the medicine's development is progressed enough for a marketing authorisation application (MAA), the formal assessment procedure can take place in a very short timeframe, because the data have already been scrutinised during rolling review.  
Research and development phase  
Review cycle of ~14 days  
Standard timeline: 210 days\* after MAA application  
Each rolling review cycle requires around 2 weeks, depending on the amount of data

**Accelerated assessment**  
This procedure allows EMA to review the marketing authorisation applications for products of major interest for public health in a shorter timeframe than usual to speed up their approval and availability. It is an option when rolling review is not applicable, where there is an urgent public health need. In practice, assessment timelines will be reduced to the absolute minimum.  
Standard timeline: 210 days\*  
Fast-track: ~150 days\*

\* Excluding time given to companies to provide responses  
\*\* An ad hoc procedure used in the context of a public health emergency

**Extension of indication and extension of marketing authorisation**  
Medicines that are already authorised for other diseases may also work against COVID-19. EMA is ready to apply further flexibility in shortening review times for applications to extend indications for already approved medicines, which are being developed or repurposed for treatment or prevention of COVID-19.

**Compassionate use of potential treatments for COVID-19**  
Compassionate use programmes can be set up by individual EU Member States to give access to treatments under development that have not received a marketing authorisation. EMA gives recommendations on how these medicines should be used for treating COVID-19 to support a harmonised approach across Europe.

## Indicatore 3.14. Approfondimento sui test COVID-19 (1/4)



**L'esecuzione di test per accertare la presenza del virus SARS-CoV-2, o la passata esposizione al virus, è un aspetto essenziale della lotta contro la pandemia di Covid-19 e la relativa crisi sanitaria pubblica.**

**È necessario eseguire con urgenza un maggior numero di test per controllare efficacemente la pandemia.**

Per gestire efficacemente le diverse fasi della pandemia è fondamentale capire, in primo luogo, quali informazioni possano fornire i diversi test, vale a dire *qual è la destinazione d'uso di un dato test*, e, in secondo luogo, *il livello di prestazioni di un test*, vale a dire in che misura è in grado di prestarsi a detta destinazione d'uso [4].

I test per la Covid-19 oggi rientrano in due categorie:

- a. *quelli che rilevano il virus SARS-CoV-2*: rilevano il materiale genetico virale (mediante reazione a catena della polimerasi-trascrittasi inversa, o RT-PCR) e, dall'altro, quelli che rilevano componenti del virus quali le proteine sulla sua superficie (test dell'antigene). ***I RT-PCR attualmente sono raccomandati dall'OMS e dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC) per la diagnosi della Covid-19***
- b. *quelli che rilevano la passata esposizione al virus* (più in particolare la risposta immunitaria del corpo umano all'infezione): test sierologici

*Fonti di approfondimento per la costruzione dell'indicatore 'Test COVID-19'*

1. FDA (USA) [Emergency Use Authorisation](#) (**CONSULTARE IL LINK sui test autorizzati**)
2. [ECDC](#), European Centre for Disease Prevention and Control
3. [EC](#) - Current performance of COVID-19 test methods and devices and proposed performance criteria - Working document of Commission services
4. [EC](#) - COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Orientamenti riguardanti i test diagnostici in vitro per la Covid-19 e le relative prestazioni
5. WHO [FIND](#) Independent test evaluation che traccia i test nei vari status (**CONSULTARE IL LINK su quelli autorizzati e in fase di sviluppo**)
  - o **EUA**: Emergency Use Authorization - **HSA**: Health & Safety/Sciences Authority - **MFDS**: Ministry of Food & Drug Safety - **MHRA**: Medicines & Health Care Products Regulatory Agency - **NRA**: National Regulatory Authority - **RUO**: Research Use Only - **TGA**: Therapeutic Goods Administration - **WHO EUL**: World Health Organization Emergency Use Listing Procedure
6. [Circolare del Ministero della Salute](#)
7. [Gara](#) Acquisizione di kit, reagenti e consumabili per l'effettuazione di 150.000 test sierologici
8. **Indagine sierologica COVID-19 al livello nazionale in collaborazione con la Croce Rossa Italiana**

# Indicatore 3.14. Approfondimento sui test COVID-19 (2/4)



## Aggiornamenti dalle Regioni

Regioni	Test Diagnostici Rapidi	Test CLIA o ELISA	Screening su OS e Servizi essenziali	Indagine di sieroprevalenza	Utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini	Risultati
<u>Abruzzo</u>	X			X	X* Tollo, Caldari di Ortona	<u>Circa 1040 sierologici nelle zone di Tollo e Caldari di Ortona con 80 cittadini positivi (7,7% del totale)</u>
<u>Basilicata</u>		X	X		X	Circa 2.000 sierologici realizzati nelle zone rosse di Moliterno e Tricarico (no risultati)
<u>Calabria</u>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Non disponibili
<u>Campania</u>	X	X	X	X	X	Indagine zona rossa <u>Comune di Ariano Irpino</u> : 13.444 soggetti testati, 650 positivi (4.83%). Di questi, 60 cittadini (il 9.2% dei testati) sono risultati positivi alla ricerca del virus con tampone naso-faringeo (lo 0.44% sul totale della popolazione sottoposta a screening).
<u>Emilia-Romagna</u>	X	X	X	X	X* *in corso circa 100.000 test CLIA/ELISA su popolazione a maggior probabilità di contatto con casi COVID19 a <u>Piacenza, Rimini</u> e <u>Medicina</u> (in corso, no risultati)	<u>87.216 test rapidi effettuati</u> di cui 52.249 al personale sociosanitario (5,5% è risultato positivo alle IGG (2.873 persone), il 3,2% alle IGM (1.655 persone) e il 2,2% (1.163 persone) ad entrambi gli anticorpi) e 34.967 alle forze dell'ordine e altre categorie a rischio (4,7% è risultato positivo alle IGG (1.627 persone), 2,6% alle IGM (895) e 1,8% (637) ad entrambi gli anticorpi)
<u>Friuli-Venezia Giulia</u>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Non disponibili

# Indicatore 3.14. Approfondimento sui test COVID-19 (3/4)



## Aggiornamenti dalle Regioni

Regioni	Test Diagnostici Rapidi	Test CLIA o ELISA	Screening su OS e Servizi essenziali	Indagine di sieroprevalenza	Utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini	Risultati
<u>Lazio</u>	X	X	X	X		<u>41.798 test effettuati a operatori sanitarie e forze dell'ordine</u> , di questi il 2,4% è positivo alle IgG
<u>Liguria</u>	X	X	X		X	<u>Circa 20.000 test sierologici effettuati</u> di cui 14.000 a operatori sanitari (5% positivo IgG); circa 6000 tra ospiti (15% positivo IgG) e operatori RSA (10% positivo IgG)
<u>Marche</u>	X	X	X	X		<u>2001 test eseguiti su 1424 dipendenti AO Regionale Marche Nord</u> (alcuni più volte), 8% sono risultati positivi alla ricerca anticorpale per IgG ed IgM (148 dipendenti IgG/IgM positivi); <u>3.885 test effettuati su dipendenti AO Torrette di Ancona</u> (90,4% di adesione). Di questi 221 (il 5,7%) sono risultati positivi.
<u>Molise</u>	X				X	467 test eseguiti <u>su rientri da fuori regione</u> di cui 3,6% positivi (16 soggetti)
<u>Piemonte</u>	X	X	X			<u>Dati parziali su esiti screening operatori sanitari</u> : positività a IgG registrata in < 10% del totale; <u>4,5% sanitari della provincia di Cuneo</u>
<u>Puglia</u>	X	X	X			Dati non disponibili
<u>Sardegna</u>	X		X			<u>3% positivi a IgG con test rapidi effettuati su 200 operatori sanitari</u> (140 MMG, loro congiunti e operatori di studio) operanti a Cagliari, Selargius, Quartu, Assemini, Pula, Guspini, Iglesias, Muravera, Senorbi.

# Indicatore 3.14. Approfondimento sui test COVID-19 (4/4)

## Aggiornamenti dalle Regioni



Regioni	Test Diagnostici Rapidi	Test CLIA o ELISA	Screening su OS e Servizi essenziali	Indagine di sieroprevalenza	Utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini	Risultati
<u>Sicilia</u>	X	X	X		X	<u>Non disponibile</u>
<u>Toscana</u>	X	X	X		X	52.189 operatori sanitari delle Aziende sanitarie della Toscana avevano eseguito il test rapido di screening. Un totale di 1.649 operatori (pari al 3,2%) sono risultati positivi al test. <u>Analisi de dati completa e discussione dei risultati.</u>
<u>Umbria</u>	X	X	X			<u>Screening zona rossa a Giove</u> : circa 1880 abitanti sono stati effettuati 909 test sierologici rapidi di cui 8% con esito positivo
<u>Valle d'Aosta</u>	X	X	X	X	X	Non disponibili
<u>Veneto</u>	X	X	X	X		Non disponibili
<u>P.A. Trento</u>		X	X	X	X* progetto di test sierologici a Pieve di Bono - Prezzo, Vermiglio, Canazei, Campitello di Fassa e Borgo Chiese	<u>Dati in via di pubblicazione</u>
<u>P.A. Bolzano</u>	X	X	X			Non disponibili



## Indicatore 3.15. Impatto economico

### Introduzione

Per fornire un quadro completo sull'impatto economico per il SSN dell'emergenza COVID-19 si rende necessario procedere per gradi tenendo anche conto delle diverse caratteristiche delle fasi della pandemia.

La fase 1 si è caratterizzata per l'elevato volume di ricoveri per COVID-19 e la saturazione delle terapie intensive, nonché per una contrazione [vedasi indicatore 3.12] di ricoveri ed accessi per cause non-COVID legata alla riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera (in acuto e ambulatoriale) e territoriale.

Per tale ragione si è deciso di:

- Fornire un quadro ufficiale ed aggiornato al 2018 relativamente ai volumi di ricoveri attesi nei 4 mesi dell'emergenza COVID-19 e della loro tariffazione DRG;
- Considerare per stimare l'onore per il SSN dell'assistenza fornita ai pazienti COVID-19 i dati sulla gravità riportati nei Bollettini settimanali ISS. Tale dato è stato utilizzato per un'analisi di scenario;
- Condurre una prima stima del costo reale sostenuto dalle strutture sanitarie per i pazienti COVID-19 che hanno effettuato un accesso in terapia intensiva (TI).

Si tratta ovviamente di stime basate su ipotesi e i dati provvisori. In taluni casi si è tenuto conto del parere fornito da esperti clinici.

L'analisi verrà aggiornata e revisionata costantemente ed inoltre integrata al fine di tener conto, sempre più, dell'intero percorso del paziente COVID-19. Infatti, già nella fase 2 è cruciale sia da un punto di vista organizzativo che economico ricostruire il percorso reale ed ideale del paziente COVID-19.

### Ricoveri attesi in assenza di emergenza COVID-19

Si tratta di un'analisi esplorativa di background avente lo scopo di fornire un quadro pre-COVID 19-

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 4 mesi dall'inizio dell'emergenza, è stato considerato il DRG medio (2018) pari a € 3.866,56.

Da cui la «perdita» di ricoveri supererebbe i € 3,3 miliardi.

Ricoveri attesi in 4 mesi	
Programmati	860,749
DRG medio	€3.866,56
<b>Valore ricoveri "persi"</b>	<b>€3.328.137.653</b>

Tale dato può essere letto anche per cominciare a valutare l'impatto in termini di assistenza persa e possibili ripercussioni a breve/medio termini in termini di esiti clinici conseguente impatto sull'attività ospedaliera.



## Indicatore 3.15.1. Stima dell'onere per il SSN (1/2)

Per stimare l'impatto economico si parte dal dato ISS sul totale guariti e deceduti, che non distingue in merito al setting assistenziale coinvolto. Per affinare la stima, si è utilizzato il dato, presente nel Bollettino settimanale dell'ISS «Epidemia COVID-19 - Aggiornamento nazionale», relativo alla distribuzione dei «casi attualmente positivi» per livello di gravità. Il dato riportato è riferito ad un campione nazionale di cui non viene specificata la distribuzione regionale. E' stata analizzata la variazione nel corso dell'emergenza COVID-19 di tale distribuzione raccogliendo i dati presenti in tutti i Bollettini pubblicati online dal 9 marzo al 3 giugno 2020. Ampie variazioni sono state osservate per tutti i livelli di gravità. Di maggior rilievo, dati i costi elevati attesi, è la variazione della quota dei casi severi tali da richiedere TI. Questa è passata dal 18.6% iniziale all'1.8%, fino ad attestarsi al 2.19% del 3 giugno. Mentre la quota dei casi severi tali da richiedere ospedalizzazione è variata nel range 5.5%-24%. Date queste ampie variazioni si è optato per un'analisi di scenario.

Il primo scenario (scenario attuale o a regime, aggiornato con i dati del Bollettino del 3 giugno 2020) considera l'attuale distribuzione per gravità applicata ai casi guariti (dato del 09 giugno 2020). Il secondo scenario (scenario iniziale o estremo) tiene conto della distribuzione per gravità dei casi al 9 marzo 2020.

Per il calcolo dei costi per il SSN sono state effettuate assunzioni considerando i soli codici DRG individuati dal sistema esperto di supporto alla codifica 3M Codefinder, il quale ha seguito le indicazioni fornite dal Ministero della Salute e dalle Regioni per la codifica dei casi COVID-19. Inoltre, per il DRG medio è stato utilizzato il dato fornito da una struttura campione con esperienza nel trattamento di casi COVID-19.

L'analisi evidenzia che:

- Per un'analisi puntuale è necessario avere a disposizione i dati consolidati regionali, per tener conto delle politiche e dei protocolli di assistenza ai pazienti COVID-19, della casistica locale e dell'evoluzione nei mesi di questi due aspetti;
- La scelta di un modello di assistenza impatta sui costi per il SSN in maniera sensibilmente diversa, a seconda che questo sia più incentrato sull'ospedale o sul territorio.

Nel computo dei costi reali, in futuro, sarà necessario includere nell'analisi di costo anche la fase di monitoraggio per i pazienti guariti, in particolare nei primi 6-12 mesi. Emerge, infine, la necessità di avere un dato ufficiale sui decessi in ospedale per poter effettuare stime maggiormente attendibili.

	Scenario a regime %	Casi	Totale
<b>Gravità</b>			
Asintomatici	28.58%	48199	24,099,513 €
Paucisintomatici	12.36%	20844	20,844,423 €
Sintomi		0	
non specificato	5.84%	9845	14,609,928 €
lievi	34.85%	58768	87,211,605 €
severi da richiedere ricovero	16.19%	27300	177,450,333 €
severi da richiedere TI	2.19%	3686	127,333,243 €
<b>Totale Guariti</b>	<b>100.00%</b>	<b>168646</b>	<b>451,549,045 €</b>
<b>Decessi</b>			
In ospedale	70.00%	23830	240,660,180 €
In RSA	25.00%	8511	na
A domicilio	5.00%	1702	1,702,150 €
<b>Totale Decessi</b>		<b>34043</b>	<b>242,362,330 €</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>693,911,375 €</b>

	Scenario estremo %	Casi	Totale
<b>Gravità</b>			
Asintomatici	9.80%	16530	8,264,771 €
Paucisintomatici	5.11%	8616	8,615,784 €
Sintomi		0	
non specificato	30.69%	51759	76,809,653 €
lievi	30.14%	50833	75,436,361 €
severi da richiedere ricovero	5.62%	9477	61,602,858 €
severi da richiedere TI	18.64%	31432	1,085,838,041 €
<b>Totale Guariti</b>	<b>100.00%</b>	<b>168646</b>	<b>1,316,567,468 €</b>
<b>Decessi</b>			
In ospedale	70.00%	23830	250,216,050 €
In RSA	25.00%	8511	na
A domicilio	5.00%	1702	1,702,150 €
<b>Totale Decessi</b>		<b>34043</b>	<b>251,918,200 €</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>1,568,485,668 €</b>



# Indicatore 3.15.1. Stima dell'onere per il SSN (2/2)

## Stima dell'onere per il SSN per i casi positivi al COVID-19 e con esito noto

### Nota metodologica.

Nel Bollettino settimanale dell'ISS su «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» dall'ISS (aggiornamento del 3 giugno 2020) viene riportata la distribuzione dei casi attualmente positivi per livello di gravità. Tale distribuzione è stata applicata nell'analisi ai «dimessi/guariti». Il dato disponibile è solamente nazionale. Manca il dettaglio regionale. E' stato effettuato un raffronto della variazione nel corso di questa emergenza COVID-19 di tale distribuzione. Le maggiori variazioni sono emerse, rispetto a marzo 2020, nella quota parte di pazienti in TI. Di queste variazioni si è tenuto conto nei due scenari considerati. Uno (scenario attuale) si basa sull'attuale distribuzione per gravità dei casi. Mentre il secondo scenario (scenario iniziale) tiene conto della distribuzione per gravità dei casi al 9 marzo 2020.

Per il calcolo dei costi per il SSN per livello di assistenza sono state effettuate assunzioni e sono stati considerati i soli codici DRG individuati dal sistema esperto di supporto alla codifica 3M Codefinder. Inoltre, per il DRG medio è stato utilizzato il dato fornito da una struttura campione con esperienza nel trattamento di casi COVID-19.

Per pazienti sintomatici lievi o con livello di gravità non specificato è stato ipotizzato, per il momento, un costo pari alla tariffa del DRG meno severo, in attesa di avere maggiori evidenze sugli approcci seguiti per il loro trattamento.

### Pazienti «dimessi / guariti»

Per stimare la spesa per ricoveri, valorizzata con le tariffe DRG, sono state effettuate le seguenti assunzioni:

- Un numero di ricoveri pari al numero di «dimessi/guariti» aggiornato al 09 giugno 2020;
- Si utilizzano i codici DRG individuati dal sistema esperto di supporto alla codifica 3M Codefinder, il quale ha seguito le indicazioni fornite dal Ministero della Salute e dalle Regioni per la codifica dei casi COVID-19;
- La distribuzione tra DRG uniforme tra Regioni;
- Si è tenuto conto del DRG medio di un paziente COVID-19 di una struttura campione esperta nel trattamento dei pazienti COVID-19.

### Pazienti deceduti durante il ricovero

Per stimare la spesa per ricoveri, valorizzata con le tariffe DRG, sono state effettuate le seguenti assunzioni:

- Il numero di decessi è stato aggiornato al 09 giugno 2020;
- Il 70% dei decessi è avvenuto durante il ricovero in ospedale;
- Si è tenuto conto del DRG medio per dimesso causa decesso COVID-19. Il dato è stato fornito da una struttura campione esperta nel trattamento dei pazienti COVID-19.

Distribuzione per gravità	Ipotesi	Importo unitario
<b>Dimessi/guariti:</b>		
Asintomatici	Tamponi e monitoraggio	500 €
Paucisintomatici	Tamponi e monitoraggio moderato	1000 €
Sintomi		
non specificato	Pari a DRG min (DRG 100 - Segni e sintomi respiratori senza CC)	1,484 €
lievi	Pari a DRG min (DRG 100 - Segni e sintomi respiratori senza CC)	1,484 €
severi da richiedere ricovero	DRG medio struttura campione	6,500 €
severi da richiedere TI	DRG 542 - Tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore	34,546 €
<b>Decessi</b>		
In ospedale	DRG medio struttura campione	10,500 €
In RSA		na
A domicilio	Tamponi e monitoraggio intenso	1,000 €

DRG	Descrizione DRG	Tariffa
79	Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17 anni con CC	5.744 €
80	Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17 anni senza CC	4.422 €
100	Segni e sintomi respiratori senza CC	3.679 €
421	Malattie di origine virale, età > 17 anni	4.540 €
541	Ossigenazione extracorporea a membrane o tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo con intervento chirurgico maggiore	51.919 €
542	Tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo senza intervento chirurgico maggiore	34.546 €
565	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita ≥ 96 ore	15.595 €
566	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita < 96 ore	6.764 €

Fonte dei dati: Tariffe DRG del Ministero della Salute. Valori soglia della Regione Lazio e Piemonte

## Stima del costo per giornate in terapia intensiva (TI)

### Nota metodologica.

Al momento si è considerato il costo medio per giornata in TI ottenuto da uno studio di micro-costing condotto presso 23 TI francesi (Lefrant et al. 2015).

Il numero di giornate in terapia intensiva è aggiornato al 09 giugno 2020.

E' in corso l'affinamento dell'analisi per tener conto del costo maggiore delle giornate in terapia intensiva con ricorso a ventilazione meccanica.



## Indicatore 3.15.2. Costi per TI per i ricoveri COVID-19

	Giornate TI	Costo COVID-TI	% costo
Abruzzo	2621	3,734,925 €	1%
Basilicata	560	798,000 €	0%
Calabria	672	957,600 €	0%
Campania	4439	6,325,575 €	2%
Emilia-Romagna	19196	27,354,300 €	11%
Friuli Venezia Giulia	1752	2,496,600 €	1%
Lazio	9952	14,181,600 €	5%
Liguria	7265	10,352,625 €	4%
<b>Lombardia</b>	<b>66215</b>	<b>94,356,375 €</b>	<b>36%</b>
Marche	6880	9,804,000 €	4%
Molise	308	438,900 €	0%
P.A. Bolzano	1936	2,758,800 €	1%
P.A. Trento	2669	3,803,325 €	1%
Piemonte	20373	29,031,525 €	11%
Puglia	4079	5,812,575 €	2%
Sardegna	1199	1,708,575 €	1%
Sicilia	2982	4,249,350 €	2%
Toscana	12718	18,123,150 €	7%
Umbria	1749	2,492,325 €	1%
Valle d'Aosta	728	1,037,400 €	0%
Veneto	13171	18,768,675 €	7%
<b>Italia</b>	<b>181464</b>	<b>258,586,200 €</b>	<b>100%</b>

### Commento

Considerando 181.464 giornate di degenza (al 09 giugno, +1.2% rispetto al 02 giugno) in terapia intensiva, ad un costo giornaliero medio di 1425€ il costo totale a livello nazionale ammonterebbe a oltre 258 milioni di €, di cui il 36% sostenuto in strutture ospedaliere della Lombardia.



# Voci dal campo

(Analisi a livello aziendale e buone pratiche)

## Indicatore 3.16. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale



Funzione comunicativa	Definizione
<b>Funzione di communityship</b>	Messa in evidenza di aspetti di comunità (racconto eventi rilevanti, testimonianze di cittadini e personale sanitario, ringraziamenti, riferimenti a reti sociali ed eventi locali)
<b>Funzione di sensibilizzazione-educazione</b>	Promozione di significati, stili di vita e comportamenti con un focus su responsabilità sociale e responsabilizzazione dell'individuo (gestione responsabile dei rifiuti, decaloghi buone pratiche, campagna #fermiamoloinsieme).
<b>Funzione di supporto a servizi di sostegno-accompagnamento</b>	Facilitazione all'accesso a servizi di supporto psicologico e sociale.
<b>Funzione informativa</b>	Supporto rispetto alla gestione ordinaria di aspetti di convivenza sociale (accesso ai servizi sanitari, notizie e aggiornamenti su COVID-19 e sulle reti e servizi attivi, ordinanze e decreti, logistica per spostamenti).

# Indicatore 3.16.1. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

## Focus sulle ATS della Regione Lombardia



Funzione comunicativa					
ATS	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	Totale contenuti per ATS
Milano	1	2	5	20	28 (8,4%)
Pavia		3	2	37	42 (12,5%)
Bergamo	6	9	6	37	58 (17,3%)
Brescia		5	2	32	39 (11,6%)
Brianza	1	2	7	38	48 (14,3%)
Insubria		5	7	32	44 (13,1%)
Montagna	2	4	7	22	35 (10,5%)
Val Padana		2	5	34	41 (12,2%)
<b>Totale contenuti per funzione comunicativa</b>	<b>10 (3%)</b>	<b>32 (9,6%)</b>	<b>41 (12,2%)</b>	<b>252 (75,2%)</b>	<b>335 (100%)</b>

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 335. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con funzione informativa siano fortemente prevalenti, in generale (252 su 335, il 75,2%) e nel caso delle singole ATS (risulta la funzione maggiormente impiegata). Seguono contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di supporto psicologico e sociale (41 su 335, 12,2% del totale) abbastanza distribuiti sulle diverse ATS, in particolare su Brianza, Insubria, Montagna e Bergamo. Contenuti dedicati a una funzione di sensibilizzazione ed educazione (32 su 335, 9,6%) si presentano in particolare nelle comunicazioni dell'ATS di Bergamo, con una distribuzione inferiore nelle altre ATS. Sono reperibili, infine, contenuti legati a una presa in carico e attenzione al senso di community locale (10 su 335, 3% del totale), in particolare per l'ATS di Bergamo. In sintesi:

1. L'attenzione nelle comunicazioni a un supporto e sostegno non solo a bisogni sanitari dettati dall'emergenza, ma anche ad aspetti di supporto sociale.
2. La presenza di comunicazioni che connettano l'ATS alla community più locale e ai vissuti legati a COVID-19.

## Indicatore 3.16.1. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle ATS della Regione Lombardia



ATS	Target comunicazione				Totale contenuti per ATS
	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	
Milano	24	6	2	1	33 (8,1%)
Pavia	36	7	5	2	50 (12,2%)
Bergamo	50	11	5	4	70 (17,1%)
Brescia	35	7	2	1	45 (11,0%)
Brianza	41	7	5	6	59 (14,4%)
Insubria	37	11	3	3	54 (13,2%)
Montagna	27	9	7	5	48 (11,7%)
Val Padana	32	9	6	3	50 (12,3%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	282 (68,9%)	67 (16,4%)	35 (8,6%)	25 (6,1%)	409 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 409. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea.

Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (282 su 409, il 68,9%). Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (67 su 409, 16,4% del totale) e alle **aziende** (35 su 409, 8,6% del totale) Sono reperibili, infine, contenuti più rivolti ad **altri target** – prevalentemente scuole e forze dell'ordine - (25 su 409, 6,1% del totale).

## Indicatore 3.16.1. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle ATS della Regione Lombardia



ATS	Contenuti					Totale contenuti per ATS
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
Milano	2	1	1	2	22	28 (9,3%)
Pavia	1	1	1	1	35	39 (13,0%)
Bergamo	1	1	1	0	47	50 (16,7%)
Brescia	2	1	0	2	34	39 (13,0%)
Brianza	2	2	1	0	37	42 (14,0%)
Insubria	3	2	0	0	34	39 (13,0%)
Montagna	1	1	1	1	24	28 (9,3%)
Val Padana	2	1	1	1	30	35 (11,7%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	14 (4,6%)	10 (3,3%)	6 (2,0%)	7 (2,4%)	263 (87,7%)	300 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 300. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea.

Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (263 su 300, il 87,7%). Seguono contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (10 su 300, 3,3% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (14 su 300, 4,6% del totale). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (6 su 300, il 2,0%) e **oncologici** (7 su 300, 2,4% del totale).

## Indicatore 3.16.2. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

Focus sulle AUSL della Regione Emilia-Romagna



AUSL	Funzione comunicativa				Totale contenuti per AUSL
	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	
Bologna	1	8	4	19	32 (7,1%)
Ferrara	22	1	6	44	73 (16,3%)
Imola	12	2	1	22	37 (8,2%)
Modena	14	4	2	38	58 (12,9%)
Parma	9	3	2	24	38 (8,5%)
Piacenza	2	9	1	20	32 (7,1%)
Reggio-Emilia	5	7	4	45	61 (13,6%)
Romagna	30	11	8	69	118 (26,3%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	95 (21,2%)	45 (10%)	28 (6,2%)	281 (62,6%)	449 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 449. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con **funzione informativa** siano fortemente prevalenti, in generale (281 su 449, il 62,6%). Seguono contenuti legati a una presa in carico e attenzione al **senso di community** locale (95 su 449, 21,2% del totale) e contenuti dedicati a una funzione di **sensibilizzazione ed educazione** (45 su 449, 10%), seguiti dai contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di **supporto psicologico e sociale** (28 su 449, 6,2% del totale).

## Indicatore 3.16.2. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle AUSL della Regione Emilia-Romagna



AUSL	Target comunicazione				Totale contenuti per AUSL
	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	
Bologna	27	3	3	4	37 (5,7%)
Ferrara	47	12	10	10	79 (12,1%)
Imola	22	1	13	13	49 (7,5%)
Modena	76	14	13	15	118 (18,1%)
Parma	36	6	2	3	47 (7,2%)
Piacenza	23	1	5	5	34 (5,2%)
Reggio-Emilia	65	16	8	8	97 (14,9%)
Romagna	107	49	20	24	200 (30,7%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	95 (21,2%)	45 (10%)	28 (6,2%)	281 (62,6%)	651 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 651. In molti casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (393 su 651, il 60,4%) e nel caso delle singole AUSL. Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (102 su 651, 15,6% del totale) e alle **aziende** (74 su 651, 11,4% del totale) Sono reperibili, infine, contenuti più rivolti ad **altri target** – prevalentemente scuole e forze dell'ordine - (82 su 651, 12,6% del totale).

## Indicatore 3.16.2. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle AUSL della Regione Emilia-Romagna



AUSL	Contenuti					Totale contenuti per AUSL
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
Bologna	3	4	1	1	16	25 (6,4%)
Ferrara	5	5	6	2	41	59 (15%)
Imola	1	1	3	1	20	26 (6,6%)
Modena	9	9	1	1	22	42 (10,7%)
Parma	4	5	2	2	28	41 (10,4%)
Piacenza	7	7	3	1	13	31 (7,9%)
Reggio-Emilia	10	12	2	3	32	59 (15%)
Romagna	18	18	9	9	56	110 (28%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	57 (14,5%)	61 (15,5%)	27 (6,9%)	20 (5,1%)	228 (58%)	393 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 393. Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (228 su 393, il 75,2%). Seguono contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (61 su 393, 15,5% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (57 su 393, 14,5%). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (27 su 393, il 6,9%) e **oncologici** (20 su 393, 5,1% del totale).

## Indicatore 3.16.3. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

Focus sulle ULSS della Regione Veneto



ULSS	Funzione comunicativa				Totale contenuti per ULSS
	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	
Berica	4	3	2	34	39 (8,3%)
Dolomiti	11	11	5	41	77 (16,4%)
Euganea	5	3	3	20	28 (6,0%)
Marca Trevigiana	26	10	4	94	128 (27,3%)
Pedemontana	3	4	3	22	29 (6,2%)
Polesana	4	7	2	33	53 (11,3%)
Scaligera	5	6	4	21	35 (7,5%)
Serenissima	6	13	3	40	64 (13,6%)
Veneto Orientale	1	0	0	16	16 (3,4%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	65 (13,8%)	57 (12,4%)	26 (5,4%)	321 (68,4%)	469 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 469. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con **funzione informativa** siano fortemente prevalenti, in generale (321 su 469, il 68,4%). Seguono contenuti legati a una presa in carico e attenzione al **senso di community** locale (65 su 469, 13,8% del totale) e contenuti dedicati a una funzione di **sensibilizzazione ed educazione** (57 su 469, 12,4%), seguiti dai contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di **supporto psicologico e sociale** (26 su 469, 5,4% del totale).

## Indicatore 3.16.3. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle ULSS della Regione Veneto



ULSS	Target comunicazione				Totale contenuti per ULSS
	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	
Berica	25	4	1	0	30 (6,1%)
Dolomiti	72	29	6	2	109 (22,4%)
Euganea	1	1	2	0	4 (0,7%)
Marca Trevigiana	31	16	8	1	56 (11,5%)
Pedemontana	5	2	1	0	8 (1,6%)
Polesana	51	20	23	1	95 (19,8%)
Scaligera	35	18	6	0	59 (12,8%)
Serenissima	72	15	1	3	91 (18,6%)
Veneto Orientale	14	11	6	1	32 (6,5%)
Totale contenuti per target	306 (63,2%)	116 (24%)	54 (11,2%)	8 (1,6%)	484 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 484. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (306 su 484, il 63,2%). Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (116 su 484, 24% del totale) e alle **aziende** (54 su 484, 11,2% del totale) Sono reperibili, infine, contenuti più rivolti ad **altri target** – prevalentemente scuole e forze dell'ordine - (8 su 484, 1,6% del totale).

## Indicatore 3.16.3. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle ULSS della Regione Veneto



ULSS	Contenuti					Totale contenuti per ULSS
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
Berica	0	1	3	1	27	32 (8,4%)
Dolomiti	15	22	4	0	40	81 (21,3%)
Euganea	0	0	1	1	1	3 (0,8%)
Marca Trevigiana	2	7	3	1	87	100 (26,2%)
Pedemontana	0	0	1	0	11	12 (3,1%)
Polesana	12	16	2	1	32	63 (16,5%)
Scaligera	1	1	3	0	24	29 (7,6%)
Serenissima	0	0	3	0	42	45 (11,8%)
Veneto Orientale	3	3	0	0	10	16 (4,3%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	33 (8,7%)	50 (13,1%)	20 (5,2%)	4 (1,1%)	274 (71,9%)	381 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 363. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (274 su 363, il 75,5%). Seguono contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (50 su 363, 13,7% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (33 su 363, 9,1%). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (4 su 363, il 1,1%) e **oncologici** (2 su 363, 0,6% del totale).

## Indicatore 3.16.4. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

Focus sulle ASL della Regione Piemonte



Funzione comunicativa					
ASL	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	Totale contenuti per ASL
Asl Al	1	5	3	24	<b>33 (10,3%)</b>
Asl At	2	2	2	16	<b>22 (6,9%)</b>
Asl Bi	2	0	0	1	<b>3 (0,9%)</b>
Asl Cn 1	1	5	1	7	<b>14 (4,5%)</b>
Asl Cn 2	1	8	1	13	<b>23 (7,3%)</b>
Asl No	5	1	3	14	<b>23 (7,3%)</b>
Asl To	4	1	1	10	<b>16 (5,0%)</b>
Asl To 3	8	6	3	16	<b>33 (10,3%)</b>
Asl To 4	7	0	1	16	<b>24 (7,3%)</b>
Asl To 5	2	5	5	30	<b>41 (12,9%)</b>
Asl Vc	10	1	0	32	<b>43 (13,5%)</b>
Asl Vlco	2	2	4	35	<b>44 (13,8%)</b>
Totale contenuti per funzione comunicativa	45 (13,9%)	36 (11,4%)	24 (7,6%)	214 (67,1%)	319 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 319. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con **funzione informativa** siano prevalenti (214 su 319, il 67,1%). Seguono contenuti legati a una presa in carico e attenzione al **senso di community** locale (45 su 319, 13,9% del totale) e contenuti dedicati a una funzione di **sensibilizzazione ed educazione** (36 su 319, l'11,4%), seguiti dai contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di **supporto psicologico e sociale** (24 su 319, 7,6% del totale).

## Indicatore 3.16.4. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle ASL della Regione Piemonte



ASL	Target comunicazione				Totale contenuti per ASL
	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	
Asl Al	22	13	1	0	36 (9,7%)
Asl At	21	3	0	1	25 (6,8%)
Asl Bi	2	2	0	0	4 (1,1%)
Asl Cn 1	8	8	1	0	17 (4,6%)
Asl Cn 2	18	4	2	0	24 (6,5%)
Asl No	21	3	2	0	26 (7,0%)
Asl To	16	2	0	1	19 (5,1%)
Asl To 3	31	3	1	0	35 (9,5%)
Asl To 4	23	2	0	0	25 (6,8%)
Asl To 5	38	6	4	3	51 (13,8%)
Asl Vc	36	18	4	1	59 (15,9%)
Asl Vlco	37	9	2	1	49 (13,2%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	273 (73,8%)	73 (19,7%)	17 (4,6%)	7 (1,9%)	370 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 370. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (273 su 370, il 73,8%). Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (73 su 370, 19,7% del totale) e alle **aziende** (17 su 370, 4,6% del totale). Sono reperibili, infine, contenuti più rivolti ad **altri target** – prevalentemente scuole e forze dell'ordine - (7 su 370, 1,9% del totale).

## Indicatore 3.16.4. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle ASL della Regione Piemonte



ASL	Contenuti					Totale contenuti per ASL
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
Asl Ai	6	8	3	3	22	42 (12,5%)
Asl At	2	6	2	2	12	24 (7,2%)
Asl Bi	0	0	0	0	4	4 (1,2%)
Asl CN 1	3	1	1	0	5	10 (2,9%)
Asl CN 2	3	3	0	0	6	12 (3,6%)
Asl No	4	2	1	1	4	12 (3,6%)
Asl To	5	4	3	1	13	26 (7,8%)
Asl To 3	5	3	1	2	5	16 (4,8%)
Asl To 4	1	4	1	1	22	29 (8,7%)
Asl To 5	5	7	1	2	38	53 (15,8%)
Asl Vc	4	7	2	2	36	51 (15,2%)
Asl Vlco	4	11	3	1	37	56 (16,7%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	42 (12,5%)	56 (16,7%)	18 (5,4%)	15 (4,5%)	204 (60,9%)	335 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 335. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (204 su 335, il 60,9%). Seguono contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (56 su 335, 16,7% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (42 su 335, 12,5%). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (18 su 335, il 5,4%) e **oncologici** (15 su 335, 4,5% del totale).

## Indicatore 3.16.5. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

Focus sulle ASL della Regione Lazio



Funzione comunicativa					
ASL	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	Totale contenuti per ASL
ASL Frosinone	9	4	14	60	<b>87 (19,5%)</b>
ASL Latina	2	3	9	49	<b>63 (14,1%)</b>
ASL Rieti	9	2	7	42	<b>60 (13,4%)</b>
Asl Roma 1	0	3	2	50	<b>55 (12,3%)</b>
ASL Roma 2	1	2	1	21	<b>25 (5,6%)</b>
ASL Roma 3	0	0	0	13	<b>13 (2,9%)</b>
ASL Roma 4	5	5	2	16	<b>28 (6,3%)</b>
ASL Roma 5	9	5	4	37	<b>54 (12,1%)</b>
ASL Roma 6	6	0	3	18	<b>27 (6,0%)</b>
ASL Viterbo	3	5	3	24	<b>35 (7,8%)</b>
Totale contenuti per funzione comunicativa	44 (9,8%)	29 (6,4%)	45 (10,0%)	330 (73,8%)	447 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 447. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con **funzione informativa** siano prevalenti (330 su 447, il 73,8%). Seguono contenuti legati a una presa in carico e attenzione al **senso di community** locale (44 su 447, il 9,8% del totale) e contenuti dedicati a una funzione di **sensibilizzazione ed educazione** (29 su 447, il 6,4% del totale), seguiti dai contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di **supporto psicologico e sociale** (45 su 447, il 10% del totale).

## Indicatore 3.16.5. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle ASL della Regione Lazio



Target comunicazione					
ASL	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	Totale contenuti per ASL
ASL Frosinone	62	29	7	1	99 (19,9%)
ASL Latina	53	12	4	0	69 (13,9%)
ASL Rieti	52	5	8	1	66 (13,3%)
Asl Roma 1	55	0	0	0	55 (11,1%)
ASL Roma 2	22	3	3	1	29 (5,8%)
ASL Roma 3	13	0	0	0	13 (2,6%)
ASL Roma 4	27	1	0	0	28 (5,6%)
ASL Roma 5	49	9	6	0	64 (12,9%)
ASL Roma 6	26	3	3	2	34 (6,8%)
ASL Viterbo	29	9	2	0	40 (8,1%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	388 (78,1%)	71 (14,3%)	33 (6,6%)	5 (1,0%)	497 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 497. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea.

Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (388 su 497, il 78,1%). Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (71 su 497, 14,3% del totale) e alle **aziende** (33 su 497, 6,6% del totale) Sono reperibili, infine, contenuti più rivolti ad **altri target** – prevalentemente scuole e forze dell'ordine - (5 su 497, 1,0% del totale).

# Indicatore 3.16.5. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle ASL della Regione Lazio



ASL	Contenuti					Totale contenuti per ASL
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
ASL Frosinone	5	13	11	5	54	87 (12,5%)
ASL Latina	3	15	5	1	48	63 (7,2%)
ASL Rieti	4	8	6	2	45	60 (1,2%)
Asl Roma 1	1	1	8	1	45	55 (2,9%)
ASL Roma 2	1	1	3	0	18	25 (3,6%)
ASL Roma 3	1	1	2	0	10	13 (3,6%)
ASL Roma 4	5	1	2	2	23	28 (7,8%)
ASL Roma 5	12	2	3	1	46	54 (4,8%)
ASL Roma 6	5	2	3	0	25	27 (8,7%)
ASL Viterbo	2	5	3	2	25	35(15,8%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	39 (8,0%)	49 (10,1%)	46 (9,4%)	14 (2,9%)	339 (69,6%)	487 (100%)

## Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 487. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea.

Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (339 su 487, il 69,6%). Seguono contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (49 su 487, 10,1% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (39 su 487, l'8%). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (46 su 487, il 9,4%) e **oncologici** (14 su 487, 2,9% del totale).

## Indicatore 3.16.6. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (1/3)

Focus sulle ASUR della Regione Marche



ASL	Funzione comunicativa				Totale contenuti per ASL
	Funzione di communityship	Funzione di sensibilizzazione- educazione	Funzione di supporto a servizi di sostegno- accompagnamento	Funzione informativa	
Asur Area Vasta 1	0	4	6	14	<b>24 (22,0%)</b>
Asur Area Vasta 2	9	1	1	6	<b>17 (15,6%)</b>
Asur Area Vasta 3	0	0	0	2	<b>2 (1,8%)</b>
Asur Area Vasta 4	1	0	0	25	<b>26 (23,9%)</b>
Asur Area Vasta 5	2	0	5	17	<b>21 (19,3%)</b>
Asur Marche	1	7	2	9	<b>19 (17,4%)</b>
Totale contenuti per funzione comunicativa	13 (11,9%)	12 (11,0%)	11 (10,1%)	73 (67,0%)	109 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 109. Dai dati raccolti emerge come i contenuti con **funzione informativa** siano prevalenti (73 su 109, il 67,0%). Seguono contenuti legati a una presa in carico e attenzione al **senso di community** locale (13 su 109, 11,9% del totale) e contenuti dedicati a una funzione di **sensibilizzazione ed educazione** (12 su 109, 11% del totale), seguiti dai contenuti con funzione più legata a una presa in carico di bisogni di **supporto psicologico e sociale** (11 su 109, 10,1% del totale).

### Nota sui siti analizzati

A partire da una prima ricerca sui siti delle Aree Vaste da 1 a 5, è stata rilevata una mancanza di aggiornamenti recenti e, in alcuni casi, siti web disattivati; ciò ha portato all'analisi del sito dell'Azienda Sanitaria Unica Regionale. Il successivo esame del sito dell'ASUR Marche ha permesso il reperimento delle informazioni relative alla gestione generale e per le singole Aree Vaste. Nella mappatura le etichette usate sono i nomi delle Aree Vaste di riferimento per informazioni relative ad Area Vasta, la voce «ASUR Marche» in caso di informazioni generali.

## Indicatore 3.16.6. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (2/3)

Focus sulle ASUR della Regione Marche



ASL	Target comunicazione				Totale contenuti per ASL
	Cittadini	Personale sanitario	Aziende	Altro	
Asur Area Vasta 1	21	3	0	0	24 (20,2%)
Asur Area Vasta 2	16	1	0	0	17 (14,3%)
Asur Area Vasta 3	2	0	0	0	2 (1,7%)
Asur Area Vasta 4	26	0	1	0	27 (22,7%)
Asur Area Vasta 5	20	2	1	0	23 (19,3%)
Asur Marche	17	3	6	0	26 (21,8%)
Totale contenuti per target	102 (85,7%)	9 (7,6%)	8 (6,7%)	0 (0%)	119 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 119. In alcuni casi, uno stesso contenuto è rivolto a più di un target in contemporanea. Dai dati raccolti emerge come la prevalenza dei contenuti sia indirizzata ai **cittadini** (102 su 119, il 85,7%) e nel caso delle singole AUSL. Seguono contenuti rivolti al **personale sanitario** (9 su 119, 7,6% del totale) e alle **aziende** (8 su 119, 6,7% del totale). Non sono risultati reperibili contenuti rivolti ad **altri target** quali scuole, forze dell'ordine (0% del totale).

## Indicatore 3.16.6. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale (3/3)

Focus sulle ASUR della Regione Marche



ASL	Contenuti					Totale contenuti per ASL
	Cittadini Covid-19 positivi	Cittadini con possibili sintomi Covid	Cittadini con problemi cronici	Cittadini con problemi oncologici	Cittadini a rischio generico	
Asur Area Vasta 1	1	2	4	0	19	26 (19,4%)
Asur Area Vasta 2	2	0	3	1	14	20 (14,9%)
Asur Area Vasta 3	0	0	0	0	2	2 (1,5%)
Asur Area Vasta 4	1	1	8	0	26	35 (26,1%)
Asur Area Vasta 5	5	0	3	1	15	25 (18,7%)
Asur Marche	6	3	1	0	16	26 (19,4%)
Totale contenuti per funzione comunicativa	15 (11,2%)	6 (4,5%)	19 (14,2%)	2 (1,5%)	92 (68,6%)	134 (100%)

### Commento

I contenuti mappati al 3 di maggio sono 134, con alcuni casi di sovrapposizione nei target. Dai dati raccolti emerge come i contenuti diretti a **cittadini a rischio generico** siano prevalenti (92 su 134, il 68,6%). Sono identificabili contenuti diretti a **cittadini con possibili sintomi Covid** (6 su 134, 4,5% del totale) e a **cittadini positivi a Covid** (15 su 134, 11,2%). Sono reperibili, infine, contenuti rivolti a **cittadini con problemi di salute cronici** (19 su 134, il 14,2%) e **oncologici** (2 su 134, 1,5% del totale).

## Indicatore 3.17. Voci dal campo

*L'esperienza dell'unità di crisi dell'area metropolitana di Bologna: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19 (1/3)*



### Razionale ed obiettivi

Il territorio dell'AUSL di Bologna comprende 46 comuni su un'area di 3.000 chilometri quadrati circa, per una popolazione di oltre 870.000 abitanti, con oltre il 23% di over sessantacinquenni, circa l'8% di ultraottantenni e l'11% di residenti stranieri. In aggiunta alle strutture di produzione ospedaliera e territoriali dell'AUSL, all'interno del territorio opera anche l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico S.Orsola Malpighi (d'ora in poi AOSP).

Sin dal suo esordio, l'emergenza Covid-19 ha immediatamente messo in luce la necessità di integrare i numerosi processi di sorveglianza della popolazione e di identificazione, diagnosi e trattamento dei pazienti e dei soggetti COVID-correlati. Tale operazione si prefigurava come particolarmente complessa, in quanto avente per oggetto processi agiti da professionisti afferenti a diverse articolazioni organizzative dell'AUSL e dell'AOSP presenti nei sei distretti socio-sanitari (in primis i dipartimenti ospedalieri dell'AUSL, le cui unità operative sono localizzate in 9 presidi, le unità operative dell'AOSP, il dipartimento di sanità pubblica, il dipartimento di cure primarie).

Per rispondere a tale esigenza, l'unità di crisi ha attivato un pervasivo processo di integrazione dei dati dei pazienti e dei soggetti COVID-correlati, rilevati nei vari nodi della rete, con l'obiettivo di trasformarli in informazioni utili all'unità di crisi per definire ed attuare percorsi di presa in carico puntuali, proattivi ed appropriati rispetto alle esigenze di volta in volta manifestate.



## Indicatore 3.17. Voci dal campo

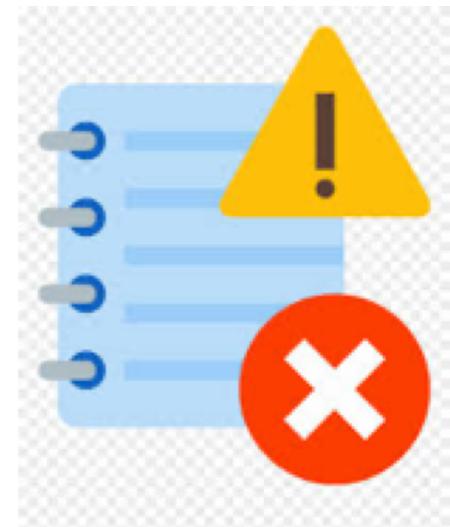
*L'esperienza dell'unità di crisi dell'area metropolitana di Bologna: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19 (2/3)*



### Risultati

Il processo di integrazione agito dall'unità di crisi ha consentito di ottenere i seguenti risultati:

- sono definiti chiaramente i criteri di inclusione dei pazienti/soggetti nella casistica di pazienti/soggetti COVID-correlati da osservare;
- i dati dei pazienti/soggetti rilevabili dai vari professionisti attivi nella rete vengono condivisi in un unico data base integrato, alimentabile in tempo reale;
- viene tracciato l'event log di ogni paziente/soggetto COVID-correlato, ovvero la storia del paziente correlata al COVID (ad esempio segnalazione, chiamata, tampone, visita prenotata, visita effettuata, inizio ricovero, fine ricovero, dimissione pronto soccorso, etc.);
- i pazienti/soggetti COVID-correlati sono classificati rispetto alle tre dimensioni ritenute più utili nel percorso di presa in carico, ovvero lo stato virologico (ad esempio positivo, negativo in via di guarigione, guarito), lo stato sierologico (ad esempio IGG positivo, IGM positivo, negativo) e lo stato logistico (ad esempio in attesa di visita, ricoverato, a domicilio asintomatico, a domicilio sintomatico, sorvegliato);
- per ogni paziente/soggetto è possibile interrogare l'ultimo valore dei tre stati in modo che, sulla base di un algoritmo di classificazione, è tempestivamente definito il percorso puntuale più appropriato e sono messe in atto le conseguenti azioni organizzative (ad esempio prenotazione delle prestazioni, comunicazione della la fine dell'isolamento domiciliare, etc.).



## Indicatore 3.17. Voci dal campo



*L'esperienza dell'unità di crisi dell'area metropolitana di Bologna: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19 (3/3)*

### Apprendimenti per il futuro

Tra i benefici conseguiti dal processo di integrazione spiccano:

- classificazione dei pazienti/soggetti COVID-correlati in sottoinsiemi omogenei per stato virologico, sierologico e logistico;
- identificazione, attivazione e monitoraggio di percorsi puntuali per i pazienti/soggetti COVID-correlati, opportunamente differenziati in funzione della combinazione degli stati presentati dal singolo paziente/soggetto;
- sostegno alla proattività e all'appropriatezza delle azioni di programmazione e attuazione delle attività cliniche, organizzative ed epidemiologiche rivolte ai pazienti/soggetti COVID-correlati non solo in ospedale, ma anche a domicilio (dall'inizio e alla fine dell'isolamento domiciliare).

Tali benefici sono forieri di ricadute positive in Fase 2 sia per la comunità (in quanto consentono di rafforzare ulteriormente le attività di sorveglianza epidemiologica attraverso analisi di cluster geografici e la messa in atto di sistemi automatizzati di alerting) sia per i singoli pazienti/soggetti (in quanto supportano la proattività della presa in carico puntuale man mano che le misure di isolamento sociale di rallentano).

### Ringraziamenti

Si ringrazia la AUSL di Bologna, per la condivisione dell'esperienza, nelle persone di Francesca Novaco (Coordinamento attività Sars-Cov-2, AUSL di Bologna), Pierfrancesco Ghedini (Direttore ICT, AUSL di Bologna), Paolo Tubertini (Staff Direzione Generale, AUSL di Bologna) e di Cristiano Fabbri e Marco Leonessi (Gruppo di Ricerca Operativa, Università di Bologna).



## Indicatore 3.17.1. Voci dal campo

### *Le sperimentazioni pubblico-privato in tempo di Covid-19: integrabilità e flessibilità nell'esperienza dell'Ospedale di Sassuolo (1/3)*

#### **Razionale ed obiettivi**

Sin dalla propria costituzione, avvenuta nel 2005 nella forma di società mista di gestione (51% AUSL di Modena e 49% privati), il Nuovo Ospedale Civile di Sassuolo ha fondato il proprio funzionamento su principi di integrabilità e flessibilità tali da poter cogliere le possibilità offerte dall'evoluzione tecnologica in continuo divenire ed assumere nuove strategie di erogazione dei servizi connesse alle mutazioni che si rendono necessarie nella struttura dell'offerta a fronte dei cambiamenti delle esigenze della domanda. Integrabilità e flessibilità sono stati due principi cardine anche in tempo di Covid-19. L'integrabilità nel sistema salute, nel territorio di riferimento, si è manifestata nell'ambito della ricognizione complessiva delle risorse disponibili, avvenuta nella seconda metà di febbraio. Prima della pandemia da SARS-CoV-2, l'Ospedale di Sassuolo era dotato di 250 posti letto organizzati per intensità di cure, una terapia sub intensiva e un Pronto Soccorso con circa 38.000 accessi annui, ma non disponeva del reparto di Terapia Intensiva (TI). I modelli predittivi, tuttavia, hanno immediatamente evidenziato la necessità di potenziare i posti letti in TI nella rete ospedaliera provinciale. La flessibilità ha rappresentato il principio base attraverso cui realizzare nuovi posti letto di TI nell'Ospedale di Sassuolo ad integrazione della rete dei servizi nel territorio di riferimento. In particolare, muovendo da un assetto organizzativo strutturato per intensità delle cure e complessità assistenziale, attivo dal 2014, l'Ospedale ha rapidamente provveduto a riorganizzare il percorso relativo all'area omogenea ad alta intensità, così da poter accogliere i pazienti critici Covid+ in una TI di nuova costituzione, continuando nel contempo a garantire cure ai restanti pazienti ed evitando, per quanto possibile, contaminazioni.





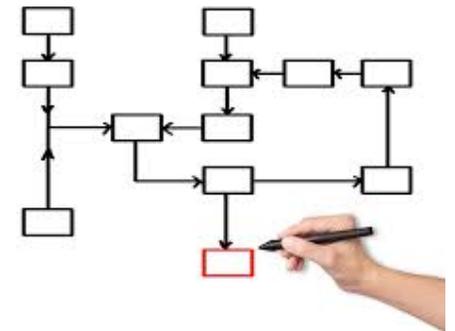
## Indicatore 3.17.1. Voci dal campo

### *Le sperimentazioni pubblico-privato in tempo di Covid-19: integrabilità e flessibilità nell'esperienza dell'Ospedale di Sassuolo (2/3)*

#### Risultati

Il processo di riorganizzazione ha consentito, nell'arco di 10 giorni, di ottenere i seguenti risultati:

- individuare uno spazio fisico idoneo per installare i posti letto di TI tale garantire linearità/brevità dei percorsi logistici dei pazienti infetti dalla sede di accesso in ospedale (pronto soccorso) a quella di ricovero (reparti), consentendo una chiara distinzione fra percorsi puliti e sporchi anche per il personale;
- installare le strumentazioni ed attrezzature necessarie all'allestimento della terapia intensiva, recuperandole, all'interno dell'ospedale, dalle sale operatorie, dal reparto di lungo-degenza e dal magazzino;
- formare il personale medico ed infermieristico anche grazie alla tutorship agita da professionisti con precedenti esperienze di terapia intensiva;
- riorganizzare i percorsi e i flussi dei pazienti per assicurare loro una presa in carico sicura, evitando il contagio di altri pazienti, ivi inclusi i percorsi di terapia sub-intensiva rivolta ai pazienti non Covid-19 correlati;
- definire il percorso di trasferimento dalla TI alla sub-intensiva, tale da assicurare sicurezza e continuità assistenziale;
- integrare il contributo di professionisti afferenti ad aree clinico-assistenziali di supporto (in particolare radiologia e fisioterapia riabilitativa e respiratoria) nei percorsi dedicati ai pazienti critici infettivi;
- supportare le relazioni tra i pazienti ricoverati e i familiari, attraverso l'installazione nei reparti di 30 personal computer a disposizione dei pazienti per comunicare all'esterno dell'ospedale.



## Indicatore 3.17.1. Voci dal campo



*Le sperimentazioni pubblico-privato in tempo di Covid-19: integrabilità e flessibilità nell'esperienza dell'Ospedale di Sassuolo (3/3)*

### Apprendimenti per il futuro

Superata la fase 1, è possibile identificare due fattori organizzativi che, tra gli altri, hanno favorito la riorganizzazione dei percorsi dei pazienti ricoverati:

- l'identità organizzativa, fondata sulla particolare storia di sperimentazione pubblico-privato dell'Ospedale e sul radicamento nella comunità locale, ha consentito di innescare immediata collaborazione e solidarietà tra i professionisti lungo il continuo ed intenso susseguirsi di eventi, imprevisti, difficoltà e repentini cambiamenti di scenario;
- la presenza di un modello organizzativo ispirato all'intensità delle cure e alla complessità assistenziale, incardinato sulle logiche dell'ottimizzazione dei percorsi dei pazienti, ha facilitato la rimodulazione dei setting assistenziali.

Si prefigura ora la necessità di far tesoro di questa eredità in modo che le caratteristiche di integrabilità e flessibilità possano essere utili anche nell'affrontare le sfide che si stanno prospettando nelle fasi post-emergenziali. Tra le altre, si annoverano: (i) la rimodulazione dei flussi logistici dei pazienti non Covid-correlati che sono stati differiti in fase 1; (ii) la presa in carico della comunità territoriale, ad esempio supportando le imprese nelle attività di sorveglianza sanitaria e sicurezza sul lavoro; (iii) il supporto alla gestione del personale post-stress; (iii) la valorizzazione delle opportunità rese possibili dall'innovazione tecnologica e sperimentate in fase 1, tra cui l'assistenza in remoto e lo smartworking.

### Ringraziamenti

Si ringrazia l'Ospedale Civile di Sassuolo, per la condivisione dell'esperienza, nelle persone del dott. Bruno Zanaroli (Direttore generale), dott. Silvio Di Tella (Direttore sanitario) e dott.ssa Lesley De Pietri (Responsabile U.O. Anestesia e blocchi operatori).

## Indicatore 3.17.2. Voci dal campo



### *I processi decisionali nell'Azienda Unità Locale Socio Sanitaria (AULSS) 7 Pedemontana della Regione del Veneto al tempo del Covid 19 (1/3)*

#### **Razionale ed obiettivi**

**L'AULSS 7 Pedemontana serve 366.400 abitanti:** è articolata in due Distretti Socio Sanitari, tre Ospedali Asiago (85 pl), Bassano (400 pl), Santorso (400 pl) ed un Dipartimento di Prevenzione. Nasce dalla fusione di due AULSS (2017) con processi di integrazione rallentati dall'esigenza di non turbare modelli pregressi consolidati.

**L'epidemia Covid-19 ha spinto verso la generazione di soluzioni rapide ed efficaci per soddisfare due esigenze primarie:**

- garantire alla popolazione azioni assistenziali adeguate sia a livello di ricovero ospedaliero e in strutture residenziali che a domicilio;
- assicurare interventi preventivi, con individuazione precoce dei casi e successive misure di profilassi (es. isolamento contumacia; provvedimenti di rimaneggiamento organizzativo-gestionale nelle strutture assistenziali, ecc.).

**Sono stati attivate due modalità di coordinamento e di presa di decisioni:**

- Il Direttore Generale riunisce due/tre volte alla settimana i Direttori Sanitario, Amministrativo e dei Servizi Socio Sanitari, i Responsabili delle Strutture Complesse delle varie Aree ospedaliere e territoriali per l'aggiornamento ed esame della situazione generale, per l'analisi di difficoltà emergenti, per decidere le trasformazioni e i cambiamenti delle strutture di ricovero, per l'allestimento di nuovi posti di terapia intensiva o semi-intensiva, l'ampliamento di aree Covid, la riallocazione di risorse umane in tempo reale, la verifica della disponibilità ed uso dei Dispositivi di Protezione Individuale o delle attrezzature.
- E' stata istituita, inoltre, un'unità di crisi, diretta dal Direttore dei Servizi Sociali con delega dei poteri del Direttore generale. Essa riunisce in teleconferenza due/tre volte alla settimana i Direttori dei Distretti e del Dipartimento di Prevenzione e dei Responsabili infermieristici per decidere su aspetti quali la gestione del rischio infettivo nelle RSA e nelle altre strutture residenziali; per reagire con prontezza ad eventi emergenti quali i focolai epidemici; per intervenire sulle improvvise carenze di personale assistenziale; per monitorare la situazione epidemica nella popolazione generale e seguire a domicilio i pazienti paucisintomatici positivi in isolamento domiciliare e i loro contatti.

## Indicatore 3.17.2. Voci dal campo

*I processi decisionali nell'Azienda Unità Locale Socio Sanitaria (AULSS) 7  
Pedemontana della Regione del Veneto al tempo del Covid 19 (2/3)*



### Risultati

- Un importante focolaio, sviluppatosi in modo massivo nell'Ospedale di Asiago, sia tra gli ospiti che fra gli operatori, ha determinato la chiusura dell'ospedale alle attività di degenza e il trasferimento dei pazienti ricoverati. Ogni attività in elezione è stata, altresì, sospesa negli Ospedali di Bassano e di Santorso. Quest'ultimo veniva dichiarato Covid Hospital (con 5 UOC con 160 pl totali). Si è realizzato il potenziamento complessivo delle terapie intensive e semintensive (TI da 22 a 34 pl; SI da 0 a 40 pl). Il riassetto degli ospedali è stato condotto con rapidità ed efficacia, rispondendo così al sovraccarico assistenziale.
- Nel frattempo sono state allestite cinque postazioni per il prelievo di tamponi diagnostici: in breve tempo i test eseguiti sono passati da 250/die a più di 1000/die.
- Il fenomeno di trasformazione ha coinvolto anche i Distretti Socio Sanitari e il Dipartimento di Prevenzione. Il Dipartimento di Prevenzione, con i Distretti, ha attivato squadre che hanno visitato tutte le RSA, redigendo per ognuna una scheda che ne descriveva le caratteristiche (compresa la possibilità o no di realizzare aree per l'isolamento degli ospiti positivi), la disponibilità di DPI, la presenza di personale qualificato ad adottare le misure di profilassi. I quasi 3000 ospiti e i 2800 operatori delle RSA sono stati sottoposti a test sierologici rapidi e, se positivi, a tampone. Analoghe azioni sono state intraprese per le Strutture Residenziali per i Disabili, la Salute Mentale, i Minori, le Dipendenze e per gli Istituti Religiosi, con ulteriori 1040 ospiti e 944 operatori.
- I Distretti Socio Sanitari (con 4 USCA e 14 medici) e i MMG hanno gestito a domicilio 807 soggetti positivi paucisintomatici o asintomatici e 3191 contatti.
- L'azione di sorveglianza sanitaria ha visto l'esecuzione di tamponi ai circa 5500 Dipendenti della AULSS 7 nonché, in collaborazione con la Croce Rossa Italiana, anche di 1500 test sierologici rapidi alle Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza e Vigili del Fuoco), Polizia Locale e Volontari CRI, seguiti da tamponi sui positivi.

## Indicatore 3.17.2. Voci dal campo

*I processi decisionali nell'Azienda Unità Locale Socio Sanitaria (AULSS) 7  
Pedemontana della Regione del Veneto al tempo del Covid 19 (3/3)*



### Apprendimenti per il futuro

- La tempestività delle decisioni su quali azioni intraprendere è stata, insieme al feed-back dei partecipanti, la carta vincente nella conduzione della macchina organizzativa. In tutte le evenienze è ben sottolineare che l'orientamento alla soluzione dei problemi ha ispirato il processo decisionale, con esclusione alla radice di istanze che avessero finalità diverse, magari di natura rivendicativa o di critica non costruttiva.
- L'apprendimento più significativo ricavato dall'esperienza fin qui condotta è che le decisioni devono essere assunte in relazione ai problemi reali e che le ridondanze (determinate ad esempio dal «rigore amministrativo») non possono più influenzare, rallentare e magari bloccare i processi decisionali. Ciò non significa che non si debba tener conto dei vincoli normativi, ma che la giustificazione di una decisione risiede negli effetti che produce o non produce.
- In altre parole, se alla prova del nove dell'accountability («sarò in grado di motivare a posteriori la mia decisione?») si potrà rispondere serenamente e positivamente, allora si potranno adottare stili decisionali più snelli e rapidi, quindi più efficaci.
- Non si potranno più affrontare situazioni di stress organizzativo, come quello generato da una pandemia, senza l'armamentario della capacità di decidere velocemente, mettendo al corrente in tempo reale i soggetti interessati, ai quali deve essere dato di fare, se necessario e immediatamente, tutte le osservazioni e di fornire tutti i suggerimenti ritenuti opportuni in una logica di cooperazione e orientamento al risultato.

### Ringraziamenti

Si ringraziano il dr. Bortolo Simoni (Direttore Generale), il dr. Alessandro Pigatto (Direttore dei Servizi Socio Sanitari) e il dr. Fabrizio Fontana (Medico Igienista).



## Indicatore 3.17.3. Voci dal campo

*L'esperienza di AUSL Parma – AOU Parma: «Istituzione della Centrale Coordinamento Emergenza COVID-19» (1/3)*

### Razionale ed obiettivi

L'esperienza maturata nell'esperienza della AUSL e della AOU di Parma, nella gestione della fase 1 della pandemia, ha dimostrato che è possibile gestire a livello domiciliare sia pazienti positivi (o con sospetto clinico) paucisintomatici sia, quando le condizioni lo consentono, pazienti con difficoltà respiratoria lieve, attraverso azioni coordinate tra MMG, USCA, specialisti ospedalieri ed ambiti di attivazione delle Unità Mobili Multidisciplinari (UMM). Passando alla fase 2, si è deciso di mettere a sistema l'esperienza intrapresa attraverso l'istituzione di una Centrale di Coordinamento finalizzata a raccordare l'azione dei diversi «attori» impegnati in attività di consulenza ai pazienti domiciliari ed ai residenti in struttura per anziani o disabili così da garantire una assistenza tempestiva e modulabile all'evolversi delle condizioni del paziente stesso ed intercettare/anticipare situazioni a possibile carattere evolutivo. Nel contempo, considerato che al momento non è possibile fare affidamento su evidenze scientifiche solide, la Centrale consente di identificare e correggere le criticità che emergono ed analizzare i processi per introdurre miglioramenti.

Il funzionamento della Centrale prevede: (i) la centralizzazione di tutte le chiamate per consulenza medico-ospedaliera COVID ad un numero telefonico unico, esclusivamente dedicato ai medici di medicina generale, medici di continuità assistenziale, medici delle USCA territoriali, medici di diagnosi e cura delle CRA; (i) l'assicurazione di risposte tempestive che, qualora occorra, vengono discusse all'interno della Centrale.



## Indicatore 3.17.3. Voci dal campo

*L'esperienza di AUSL Parma – AOU Parma: «Istituzione della Centrale Coordinamento Emergenza COVID-19» (2/3)*



### Risultati

1. PRODUZIONE DI PERCORSI DI STANDARDIZZAZIONE DELLA PRESA IN CARICO TERRITORIALE attraverso l'attività di un gruppo di lavoro tecnico-scientifico formato da MMG, referente dipartimento cure primarie, referenti ospedalieri
  1. Indicazioni per la gestione domiciliare del paziente COVID19 sospetto o accertato -
  2. Indicazioni sul reperimento e corretto uso dei dispositivi di protezione individuale
  3. Indicazioni sulla corretta richiesta di indagini diagnostiche SARS-CoV-2
  4. Analisi delle criticità in merito all'attivazione di strutture territoriali nell'emergenza COVID
2. ATTIVITA' DI CONSULENZA MULTISPECIALISTICA TELEFONICA: dal 27/4 ricevute 130 richieste di consulto specialistico (infettivologo, pneumologo, cardiologo, internista, angiologo, dermatologo, reumatologo) con definizione di percorso "personalizzato" in base alle caratteristiche del paziente
3. ATTIVITA' DI CONSULENZA MULTISPECIALISTICA IN LOCO DA PARTE DI UMM: dal 4/4 effettuate 72 interventi dell'UMM in CRA (per un totale di 850 pazienti visitati e valutati da equipe multidisciplinare), 40 valutazioni telefoniche dell'UMM e 6 interventi UMM al domicilio del paziente
4. COSTITUZIONE GRUPPO DI LAVORO PER LA DEFINIZIONE DEL PERCORSO DI PRESA IN CARICO E FOLLOW-UP DI PAZIENTI CON ESITI DI COVID-19
5. COSTITUZIONE GRUPPO DI LAVORO PER LA VALUTAZIONE DI UTILIZZO DI STRUMENTI PER L'IDENTIFICAZIONE DI MICROAGGREGATI, IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE E LA PIANIFICAZIONE IN BASE ALL'ANDAMENTO DELL'EPIDEMIA

C

C

E

C

## Indicatore 3.17.3. Voci dal campo

*L'esperienza di AUSL Parma – AOU Parma: «Istituzione della Centrale Coordinamento Emergenza COVID-19» (3/3)*



### Apprendimenti per il futuro

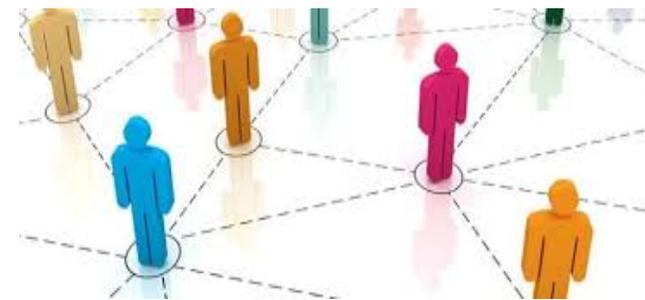
Tra i benefici conseguiti con l'istituzione della CCEC:

- anticipazione di condizioni a carattere evolutivo e prevenzione del ricovero ospedaliero;
- definizione di percorsi di risposta personalizzati in base alle caratteristiche ed alle manifestazioni cliniche del paziente;
- supporto alla gestione domiciliare e territoriale di casi complessi;
- knowledge sharing tra diversi professionisti e ambiti di cura (territorio e ospedale);
- implementazione di modalità di attivazione modulata e progressiva dei servizi.

Si ritiene che tale modello possa essere replicato ed

applicato per il governo dell'integrazione

Ospedale-Territorio nell'ambito delle Patologie Croniche.



### Ringraziamenti

Si ringraziano L'AUSL e l'AOU di Parma, per la condivisione dell'esperienza, nelle persone del dott. Massimo Fabi (Direttore Generale), dott.ssa Giuseppina Rossi (Direttore Dipartimento Interaziendale di Programmazione, Valutazione e Controllo), dott. Ercole Brianti (Direttore Sanitario AOU di Parma), dott.ssa Annalisa Volpi (Dirigente Medico della 1° Anestesia e Rianimazione, AOU di Parma).

## Indicatore 3.17.4. Voci dal campo

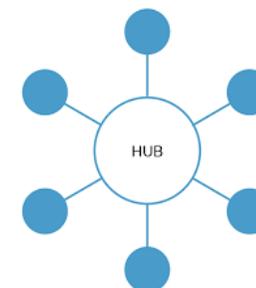


*L'esperienza della ASST Pini-CTO «Modelli organizzativi flessibili per la gestione dei traumi ortopedici durante l'emergenza COVID» (1/3)*

### Razionale ed obiettivi

La ASST Pini-CTO è un centro specialistico ortopedico traumatologico che opera nell'area metropolitana di Milano. Gestisce due presidi ospedalieri (Pini e CTO) e un polo riabilitativo (Fanny Finzi Ottolenghi). La struttura organizzativa è articolata in quattro dipartimenti: Scienze mediche (Reumatologia e Neurologia) , Riabilitazione, Ortopedia e Servizi di Supporto.

Lo sviluppo della pandemia dovuta all'infezione COVID 2019 ha reso rapidamente chiaro che, pur avendo solo due PS ortopedico-traumatologici e non trattando patologie internistiche, l'epidemia avrebbe reso necessario diversificare i percorsi, per gestire sia pazienti con infezione da Covid-19 che pazienti senza infezione. In aggiunta, il 15 marzo 2020 il Decreto regionale DGW n. 3553 ha individuato l'ASST Pini-CTO come HUB regionale per i traumi ortopedici minori. Tale scelta comportava una significativa trasformazione delle attività di erogazione delle prestazioni sanitarie, che dovevano essere dedicate alle prestazioni in urgenza da PS (tipicamente casi gravi, non codici bianchi) e agli interventi non procrastinabili. Per rispondere a tali esigenze, l'unità di crisi aziendale ha evidenziato la necessità di introdurre modelli organizzativi nuovi per far fronte allo stato emergenziale, promuovendo flessibilità nell'utilizzo delle risorse umane e strutturali.



## Indicatore 3.17.4. Voci dal campo



*L'esperienza della ASST Pini-CTO «Modelli organizzativi flessibili per la gestione dei traumi ortopedici durante l'emergenza COVID» (2/3)*

### Risultati

- Sono state introdotte delle **logiche di Bed Management** che garantiscono una gestione dei posti letto flessibile, efficiente e di monitoraggio dei percorsi attivati. In particolare, in entrambi i PO è stato creato un **reparto di osservazione o area grigia** dove ogni paziente, candidato al ricovero e all'intervento chirurgico, viene isolato in stanza singola e trattato come potenzialmente positivo in attesa dell'esito del tampone. Sulla base dell'esito, i pazienti seguono due percorsi possibili: (i) trasferimento presso i **reparti chirurgici COVID free** e da qui alle **sale operatorie COVID free**; (ii) trasferimento presso il **reparto COVID** e da qui nel **percorso COVID di sala operatoria** che prevede l'uso di un'area dedicata del blocco operatorio. La separazione delle aree COVID free e COVID è stata effettuata per padiglioni nei due Presidi. A ciascuna area sono stati assegnati posti letto attribuiti a tutte le unità specialistiche, con un utilizzo flessibile dei posti letto, in base alle esigenze cliniche.
- Al PO Pini è stata **allestita un'area semi-intensiva**. Attraverso la trasformazione di una parte del blocco operatorio e un sistema di ricondizionamento di due sale operatorie e dei percorsi e filtri adatti a questa situazione di emergenza, è stato possibile, in pochi giorni, avviare l'attività. **L'area è suddivisa in due zone**: la zona verde è dedicata alla cura dei pazienti che necessitano di assistenza perioperatoria, negativi al tampone, ha una capienza massima attivabile di 4 posti letto e un percorso "pulito" sia per personale, sia per le attrezzature utilizzate; la zona rossa, completamente isolata dall'altra, è dedicata ai pazienti positivi. Nell'area semi-intensiva è sempre presente un anestesista rianimatore affiancato da due unità infermieristiche, a cui si aggiunge un operatore sanitario. Tale area è di supporto anche al PO CTO in caso di necessità.

## Indicatore 3.17.4. Voci dal campo



### *L'esperienza della ASST Pini-CTO «Modelli organizzativi flessibili per la gestione dei traumi ortopedici durante l'emergenza COVID» (3/3)*

#### Apprendimento per il futuro

La ricerca di soluzioni per affrontare l'emergenza ha consentito lo sviluppo di nuove logiche e nuovi modelli organizzativi che possono apportare benefici anche per il futuro. In particolare:

- Mantenimento e consolidamento delle capacità acquisite di lavorare in équipe multidisciplinari, trasversali alle singole unità specialistiche, nonché di utilizzare la disponibilità di posti letto in modo flessibile, in relazione a domanda, occupazione, livelli di assistenza e intensità di cura;
- Il livello di cura semi-intensivo verrà mantenuto e sviluppato, garantendo una migliore assistenza perioperatoria ai pazienti operati per traumi e fratture, sia nella fase preparatoria, sia nella fase postoperatoria o di gestione delle complicanze intercorrenti nel decorso, migliorando gli esiti del ricovero in acuto e fornendo migliori garanzie nel trasferimento al setting riabilitativo. Consentirà inoltre di prolungare gli orari di utilizzo delle sale operatorie, non essendo più necessario considerare le problematiche di trasferimento ad altri presidi ospedalieri.

Le necessità derivanti dalla gestione dell'attuale Fase 2, che richiede di ridurre il più possibile le presenze fisiche nelle strutture sanitarie, sta promuovendo la ricerca di azioni di miglioramento nella programmazione ed organizzare del lavoro. In particolare si stanno sviluppando soluzioni innovative a supporto dell'attività clinica (ad es. teleconsulto in fase di prericovero per interventi in elezione; gestione della fase di pre-ricovero con modalità che minimizzano la presenza fisica del paziente nella struttura) e di semplificazione dei percorsi amministrativi (ad es. prenotazioni, pagamenti e consegna referti in modalità telematica).

#### Ringraziamenti

Si ringrazia la ASST per la condivisione dell'esperienza, nelle persone di Francesco Laurelli (Direttore Generale, ASST Pini-CTO), di Valentino Lembo (Direttore Sanitario ASST Pini-CTO) e di Paola Pirola (Direttore Socio-Sanitario, ASST Pini-CTO).



# Analisi dei profili regionali

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.

L'indagine di sieroprevalenza nazionale è iniziata in data 25 maggio. I dati rilevati dalle indagini delle singole regioni non sono ad oggi pubblici, per cui i dati sulla prevalenza territoriale di malattia sono da riferirsi solo ai tamponi risultati positivi secondo quanto comunicato dalla Protezione Civile.

Sono state riportate anche le strategie vaccinali messe ad ora in campo dalle Regioni relativamente alle vaccinazioni anti-influenzale e anti-pneumococcica. Tali vaccinazioni sono state riconosciute di primaria importanza in epoca Covid dalla WHO e dal CDC, sia per ridurre il numero di pazienti con sintomatologia sovrapponibile a quelle dall'infezione da Sars-CoV-2, sia per ridurre il più possibile la circolazione di altri patogeni respiratori causa di gravi complicanze e comorbidità.

# Analisi dei profili regionali (Nord 1) – 1/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>Lombardia</b>	Prima Regione per incidenza di nuovi casi (13,68 x 100.000 ab), ma dato in calo rispetto alla settimana precedente. Carico ospedaliero ancora in calo (-431 unità).	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 6,98 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ma superiore alla media nazionale (5,9). Risulta positivo al test 1 su 32 nuovi testati (dato più alto d'Italia); l'estensione dell'offerta del test diagnostico appare perciò più circoscritta, rispetto al dato nazionale. In totale è stato testato il 4,93% della popolazione residente (+10% dalla scorsa settimana).	Modello ospedaliero di Fase 2: a rete. Risultano presenti linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza, con l'esplicita indicazione di favorire le attività di telemedicina. L'Agenzia Regionale per l'innovazione e gli acquisti ha emanato un bando per una piattaforma per la gestione del telemonitoraggio domiciliare dei pazienti Covid (o sospetti tali) e dei soggetti fragili. Presenti indicazioni per il contenimento dell'epidemia nella rete di offerta sociale. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 25%. La Regione Lombardia ha emanato e rimodulato bandi di gara per la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali (ultima gara aperta il 26 maggio, chiusura gara il 10 giugno) per la campagna vaccinale 2020/2021. La Lombardia ha inoltre pubblicato un bando di vaccino antipneumococcico per adulti e fasce a rischio (gara aperta il 9 giugno, chiusura prevista il 24 giugno).	Indicato l'utilizzo del test sierologico per valutazioni di sieroprevalenza nella popolazione generale e per attività di screening di particolari collettività, tra cui gli operatori sanitari e sociosanitari e soggetti fragili. Regolamentata l'offerta di test sierologici extra-SSR.
<b>Veneto</b>	Incidenza inferiore al dato nazionale, la più bassa tra le Regioni del Nord (0,59 x 100.000 ab.). Carico ospedaliero ancora in calo (-31 unità).	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana effettuati è di 14,64 x 1.000 ab., il dato più alto d'Italia, in diminuzione rispetto alla scorsa settimana. Risulta positivo al test 1 su 500 nuovi testati, ad indicare una ampia ed estesa offerta di test diagnostici. In totale, è stato testato il 7,32% della popolazione residente (+6% dalla scorsa settimana).	Modello ospedaliero di Fase 2: a rete. Le 5 strutture ospedaliere allestite per fronteggiare l'epidemia rimarranno attive in previsione di nuove ondate. Approvato un Piano Emergenziale ospedaliero di preparazione e risposta ad eventi epidemici, con contestuale potenziamento della disponibilità posti letto e definizione di indirizzi organizzativi. Presenti linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza, con l'esplicita indicazione di favorire le attività di telemedicina, che è stata codificata nel Nomenclatore Tariffario Regionale. Presenti indicazioni operative per la presa in carico domiciliare e la valutazione del rischio in strutture residenziali. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 49%. La Regione Veneto ha emanato un bando di gara per la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali (oltre 1,3 mln di dosi in capitolato. Gara aperta il 22 maggio e chiusa l'8 giugno) per la campagna vaccinale 2020/2021, specificando per quali popolazioni sono indicate le diverse tipologie di vaccino.	Presenti diverse progettualità per la diagnostica sierologica, tra cui sorveglianza di operatori sanitari e di servizi essenziali; avviata l'indagine promossa dal Ministero della Salute, con il coinvolgimento previsto di 10.500 residenti Veneti.

# Analisi dei profili regionali (Nord 1) – 2/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>Piemonte</b>	Terza Regione per incidenza di nuovi casi (4,02 x 100.000 ab.), superiore al dato nazionale. Carico ospedaliero ancora in calo (-257 unità).	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 5,43 x 1.000 ab, dato inferiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 77 nuovi testati; l'offerta del test diagnostico appare lievemente più circoscritta rispetto alla media nazionale. In totale è stato testato il 5,15% della popolazione (+6% dalla scorsa settimana).	<p>Creata una rete di monitoraggio sul territorio allo scopo di identificare precocemente i casi sospetti. In corso di valutazione la realizzazione di una rete di ospedali Covid-dedicati.</p> <p>Istituto Dipartimento Regionale «Malattie ed Emergenze Infettive».</p> <p>In Fase II non appaiono disponibili indicazioni operative Regionali sull'assistenza territoriale e residenziale diverse da quelle già emanate in Fase I.</p> <p>Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 41%.</p> <p>La Regione Piemonte ha emanato un bando di gara per la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali (circa 950.000 dosi in capitolato. Gara aperta il 5 maggio, prevista chiusura gara il 22 giugno) per la campagna vaccinale 2020/2021.</p>	<p>Screening sierologico per le categorie a rischio (operatori sanitari, forze dell'ordine).</p> <p>Approvato un protocollo Regionale per la gestione dei test sierologici, nel cui ambito ricadono programmi di screening e test privati presso laboratori autorizzati</p>
<b>Emilia-Romagna</b>	Quinta regione per incidenza settimanale, in riduzione rispetto alla scorsa settimana e al di sotto della media nazionale (2,65 vs 3,39 per 100.000 abitanti). Il carico ospedaliero si conferma in calo (-151 pazienti ospedalizzati).	Nell'ultima settimana sono stati processati 7,59 tamponi x1.000 abitanti, più della media nazionale, e risulta positivo al test 1 su 149 nuovi testati. L'offerta del test diagnostico appare più estesa della media nazionale. Ad oggi è stata sottoposta al test il 4,91% della popolazione regionale (+8,9% rispetto alla scorsa settimana).	<p>Modello ospedaliero di Fase 2: Hub and Spoke. Emanate linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza. Si segnala una particolare attenzione di questa Regione alla programmazione in vista di una seconda ondata epidemica, con disposizioni per strutture intermedie e per la gestione dei posti in terapia intensiva.</p> <p>Confermati per le Fasi 2 e 3 il Coordinamento Clinico Regionale ed il Coordinamento Organizzativo Regionale delle terapie intensive. Predisposti indicatori per determinare il passaggio dalla fase 2 alla fase 4, con parallelo percorso di rimodulazione dei posti letto di Terapia Intensiva secondo i parametri del Decreto Rilancio. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 91%.</p> <p>Incentivati programmi di teleassistenza per particolari categorie di pazienti.</p> <p>In corso il bando per fornitura per il vaccino antinfluenzale per la stagione 2020-2021.</p>	<p>È stato proposto il test sierologico a categorie a rischio, e regolamentato l'accesso per la popolazione generale e per i datori di lavoro che ne abbiano fatto richiesta per i propri dipendenti (anche i Medici Competenti in sede possono effettuare il test, previa autorizzazione regionale). L'intervallo di tempo attualmente raccomandato per la ripetizione del test viene allungato dai 15-20 gg inizialmente previsti a 45-60 gg.</p>

# Analisi dei profili regionali (Nord 2) -1/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>Liguria</b>	Seconda Regione per incidenza di nuovi casi (6,45 x 100.000 ab), ma dato in calo rispetto alla settimana precedente. Carico ospedaliero in calo.	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 6,34 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ma superiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 43 nuovi testati (il secondo dato più alto d'Italia) e sopra la media nazionale. In totale è stato testato il 4,20% della popolazione residente (+9% dalla scorsa settimana).	Modello ospedaliero di Fase 2: a rete. Risultano presenti linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza, sia chirurgia di elezione sia attività ad elevata complessità clinica. Anche a livello territoriale, la Regione ha dato indicazioni alle Aziende Socio-sanitarie circa la riattivazione dei servizi sanitari e dell'attività di specialistica ambulatoriale. Inoltre, avvio di un piano di recupero delle attività precedentemente sospese con la collaborazione di strutture private accreditate e contrattualizzate. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 97%. In riferimento alla campagna antinfluenzale 2020/2021, si evidenzia l'esistenza di un appalto specifico nell'ambito del sistema dinamico di acquisizione su piattaforma informatica Consip Spa, ai sensi dell'art. 55 D.Lgs. n. 50/2016, per l'affidamento della fornitura di Vaccini Antinfluenzali occorrenti alle AA.SS.LL., EE.OO. e I.R.C.C.S. della Regione Liguria, per la Campagna Vaccinale 2020/2021 (con opzione di rinnovo per ulteriori dodici mesi). Lotti n. 4. Numero gara Anac 7782511. Importo complessivo biennale presunto di gara comprensivo del quinto d'obbligo € 7.617.600,00 (IVA esclusa).	Effettuazione di Test rapidi (TDR), Test CLIA/ELISA, Screening su Operatori Sanitari e Servizi essenziali ed utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini. Circa 20.000 test sierologici effettuati di cui 14.000 a operatori sanitari (5% positivo IgG); circa 6000 tra ospiti (15% positivo IgG) e operatori RSA (10% positivo IgG).
<b>Valle D'Aosta</b>	Incidenza di poco inferiore al dato nazionale (3,18 x 100.000 ab.). Carico ospedaliero in calo.	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 5,67 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ed inferiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 100 nuovi testati, leggermente sotto la media nazionale. In totale è stato testato il 9,90% della popolazione residente, il dato più alto in Italia (+10% dalla scorsa settimana).	Telemedicina domiciliare e televisita per pazienti COVID a domicilio applicata già durante l'emergenza. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 119%. Gara regionale centralizzata per l'affidamento della fornitura di vaccini antinfluenzali per la campagna di vaccinazione stagione 2020-2021 e la prestazione dei servizi connessi a favore delle Aziende sanitarie delle regioni Piemonte e Valle d'Aosta – lotti 1 e 2, per un valore economico pari a €5.436.100,00.	Effettuazione di Test rapidi (TDR), Test CLIA/ELISA, Screening su Operatori Sanitari e Servizi essenziali, studio di Sieroprevalenza ed utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini.
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	Incidenza sensibilmente inferiore al dato nazionale (0,66 x 100.000 ab.). Carico ospedaliero in calo.	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 10,18 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ma superiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 1000 nuovi testati, sotto la media nazionale. In totale è stato testato il 7,10% della popolazione residente (+9% dalla scorsa settimana).	Istituzione di Covid Team nei distretti e USCA, con utilizzo di servizi di telemedicina per il monitoraggio a distanza dei parametri. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 62%. In riferimento alla campagna antinfluenzale 2020/2021, non si registra nessuna gara avviata per la fornitura dei vaccini.	Studio di Sieroprevalenza ed utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini.

# Analisi dei profili regionali (Nord 2) – 2/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>PA di Trento</b>	Incidenza inferiore al dato nazionale (1,21 x 100.000 ab.). Carico ospedaliero in calo.	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 10,96 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ma superiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 500 nuovi testati, sotto la media nazionale. In totale è stato testato il 9,60% della popolazione residente (+9% dalla scorsa settimana).	Creata una rete di monitoraggio sul territorio allo scopo di identificare precocemente i casi sospetti, con l'ausilio di telemedicina. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 65%. In riferimento alla campagna antinfluenzale 2020/2021, non si registra nessuna gara avviata per la fornitura dei vaccini.	Test CLIA/ELISA, Screening su Operatori Sanitari e Servizi essenziali, studio di Sieroprevalenza ed utilizzo di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini (progetto di test sierologici a Pieve di Bono - Prezzo, Vermiglio, Canazei, Campitello di Fassa e Borgo Chiese).
<b>PA di Bolzano</b>	Incidenza inferiore al dato nazionale (1,21 x 100.000 ab.). Carico ospedaliero in calo.	Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 10,96 x 1.000 ab., in calo rispetto alla settimana precedente ma superiore alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 500 nuovi testati, sotto la media nazionale. In totale è stato testato il 6,52% della popolazione residente (+9% dalla scorsa settimana).	Creazione di un piano per la Fase 2. In riferimento all'assistenza ambulatoriale e diagnostica strumentale, le visite prioritarie ed urgenti saranno effettuate in modo tempestivo. L'attività chirurgica riprende in forma ridotta, con priorità ai pazienti oncologici o alle operazioni non prorogabili. Nell'ambito dell'attività territoriale vi è un potenziamento dei distretti. Mantenimento e potenziamento della tele-consulenza e della telemedicina. Il tasso di copertura delle USCA x 50.000 abitanti è del 65%. In riferimento alla campagna antinfluenzale 2020/2021, si evidenzia un appalto relativo alla fornitura di vaccini antinfluenzali all'azienda sanitaria della P.A. di Bolzano per le campagne vaccinali 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023, per un valore economico pari a €1.150.500.	Effettuazione di Test rapidi (TDR), Test CLIA/ELISA, Screening su Operatori Sanitari e Servizi essenziali.

# Analisi dei profili regionali (Centro) – 1/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>Toscana</b>	<p>Incidenza inferiore al dato nazionale e precisamente 0,75 x 100.000 abitanti.</p> <p>Anche nella settimana oggetto d'analisi il carico ospedaliero è in calo.</p>	<p>Il numero di tamponi settimanali effettuati è di 5,34 x 1.000 ab., dato superiore rispetto alla media nazionale. Risulta positivo al test 1 su 500 nuovi testati ciò ad indicare un'offerta del test diagnostico ampia e superiore alla media nazionale. La percentuale di popolazione regionale testata dall'inizio della pandemia è pari al 5,25% della popolazione residente (+8,4% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: a rete.</p> <p>Indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 52%</p> <p>Interventi sul territorio: espansione dei posti di cure intermedie, con potenziamento ulteriore almeno fino allo 0,4/1.000 abitanti per ogni Azienda USL; riservare prevalentemente ai pazienti COVID le strutture dedicate alle cure intermedie già allestite o in corso di allestimento; potenziamento delle RSA con individuazione 1 medico ogni 300 posti letto.</p> <p>E' attiva l'infrastruttura regionale per l'effettuazione delle visite in modalità telematica.</p>	<p>Test sierologici per specifiche categorie di lavoratori a rischio. Possibilità, previa richiesta da parte del MMG/PLS, di effettuare test sierologico per paucisintomatici infettanti e passati paucisintomatici infettanti. E' consentito effettuare test sierologici anche a soggetti non rientranti nelle categorie precedenti ma con costi a carico dei soggetti (con tariffe calmierate). Test sierologici volontari in ambito lavorativo con possibilità di effettuazione direttamente in azienda.</p> <p>Attivate convenzioni con laboratori privati. Disponibili i primi risultati sulla validazione dei test rapidi sul campo e sullo screening degli operatori sanitari.</p> <p>La Regione utilizza test diagnostici rapidi e test CLIA o ELISA.</p>
<b>Abruzzo</b>	<p>La Regione Abruzzo registra, nell'ultima settimana, un'incidenza di 1,30 x 1.000 abitanti.</p> <p>L'impegno ospedaliero risulta in calo, in linea con il trend nazionale.</p>	<p>I laboratori della Regione hanno processato 3,51 nuovi tamponi ogni 1.000 ab., in linea con il dato nazionale che si attesta a 3,29 ogni 1.000 abitanti. Risulta positivo al test 1 su 250 nuovi testati, ad indicare un'offerta di test diagnostici piuttosto ampia. In totale è stato testato il 4,41% della popolazione residente (+8,6% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: COVID-hospital dedicati.</p> <p>Risultano presenti linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza. Tasso di copertura delle USCA: 80%</p> <p>Previsione dell'istituzione di una UCAT (Unità di Coordinamento dell'Assistenza Territoriale) per ogni ASL per garantire il coordinamento generale dell'assistenza territoriale. Partita la sperimentazione a livello regionale dell'APP Immuni</p>	<p>Partecipazione all'indagine sierologica Covid-19 promossa dal Ministero della Salute e Istat, con la collaborazione della Croce Rossa Italiana ed utilizzo di test sierologici per fini di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini.</p> <p>La Regione utilizza test diagnostici rapidi.</p>
<b>Molise</b>	<p>Incidenza inferiore al dato nazionale 0,65 x 100.000 abitanti.</p> <p>Come nella quasi totalità delle regioni, anche in Molise, si registra una riduzione del numero di ospedalizzati.</p>	<p>Nell'ultima settimana sono stati processati 6,98 x 1.000 ab., il numero più elevato a livello nazionale. Risulta positivo al test 1 su 1.000 nuovi testati, indice di un'offerta di tamponi molto ampia ed estesa. Ad oggi è stata sottoposta al test il 5,37% della popolazione residente (+15% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: non definito.</p> <p>Indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 49%</p>	<p>Utilizzo di test sierologici per fini di sanità pubblica su particolari coorti di cittadini.</p> <p>La Regione utilizza test diagnostici rapidi.</p>

# Analisi dei profili regionali (Centro) – 2/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di sieroprevalenza
<b>Lazio</b>	La Regione Lazio, nell'ultima settimana, ha registrato un'incidenza di 1,84 casi x 100.000 abitanti (+32,4% rispetto al dato della scorsa settimana). Nonostante l'aumento di casi, l'impegno ospedaliero si conferma in calo, con una riduzione del numero di ospedalizzati di 127 unità.	I laboratori della Regione hanno processato 3,31 nuovi tamponi ogni 1.000 abitanti, continuando il trend in riduzione (questa settimana decremento percentuale del 7,8%). La positività al test è di 1 ogni 148 soggetti testati, indice di un'offerta del tampone piuttosto ampia. La percentuale di popolazione regionale testata dall'inizio della pandemia è di 3,84%, inferiore alla media italiana ma in aumento rispetto a 7 giorni fa (+7,6%).	Modello ospedaliero di fase 2: Hub and Spoke. Dal 3 giugno si riporta la ripresa delle attività assistenziali differibili. Incentivati programmi di teleassistenza COVID-19 e sperimentazioni di teleassistenza su specifiche categorie di pazienti. Il tasso di copertura delle USCA è del 34% x 50.000 abitanti. Riguardo alle vaccinazioni, a decorrere dal 15 settembre 2020 quella anti-influenzale sarà obbligatoria per il personale sanitario e gli ultra-65enni. Sarà svolta inoltre sul territorio un'attività di rinforzo per la raccomandazione ai bambini dai 6 mesi ai 6 anni tramite i Pediatri di Libera Scelta. Nei soggetti con età >65 anni, inoltre, sarà obbligatoria anche la vaccinazione anti-pneumococcica. Concluso il bando di gara per la fornitura dei vaccini.	Dal 19 maggio è partita l'indagine di sieroprevalenza regionale su categorie a rischio, di cui ancora non sono disponibili i risultati, ed è stato regolamentato l'accesso per i privati.
<b>Umbria</b>	La Regione Umbria registra un'incidenza ogni 100.000 abitanti pari a 0,45. Diversamente da quanto registrato nella settimana precedente, la Regione torna a seguire il trend di riduzione del carico ospedaliero.	Il numero di tamponi settimanali effettuati è di 6,41 x 1.000 ab., al di sopra del dato nazionale. Il tasso di positività è di 1 positivo ogni 1.000, ad indicare una ampia ed estesa offerta di test diagnostici. In totale, è stato testato il 6,41% della popolazione residente (+7% dalla scorsa settimana).	Modello ospedaliero di fase 2: COVID-hospital dedicati. Indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza. Tasso di copertura delle USCA: 74% Previsione, per ogni azienda territoriale, di una Unità di Sorveglianza e hotel COVID per pazienti in isolamento. Annunciata APP regionale per gestione individuale dei pazienti COVID+	Periodica esecuzione di test sierologici con frequenza definita in base al livello di esposizione al rischio per personale sanitario e sociosanitario. Test sierologici nella popolazione generale amministrati da laboratori privati con costo a carico dei soggetti (con tariffe calmerate) a seguito di prescrizione dei MMG. Test sierologici in ambito lavorativo prescritti dal Medico Competente aziendale ed a carico del datore di lavoro. La Regione utilizza test diagnostici rapidi e test CLIA o ELISA.
<b>Marche</b>	La Regione Marche registra nell'ultima settimana un'incidenza di 0,85 x 100.000 abitanti, molto inferiore alla media italiana. L'impegno ospedaliero risulta in calo (-37 ospedalizzati).	I laboratori delle Marche hanno processato 6,91 nuovi tamponi ogni 1.000 abitanti (+32,4% rispetto al dato precedente). Risulta positivo al tampone 1 soggetto su 301 testati circa, ad indicare un'ampia offerta di test diagnostici. Dall'inizio della pandemia è stata sottoposta a tampone una percentuale di residenti superiore alla media italiana (4,61% vs 4,43% nazionale).	Modello ospedaliero di Fase 2: COVID-hospital dedicati. Risultano presenti linee guida e altri documenti per la ripartenza in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza. Incentivati programmi di teleassistenza per particolari categorie di pazienti. Disposte le norme per la riapertura di centri semiresidenziali sanitari e sociosanitari, con proposte parallele di potenziamento dell'assistenza domiciliare. Il tasso di copertura delle USCA è del 62% x 50.000 abitanti. La Regione aderisce alla sperimentazione dell'app Immuni. Ad oggi non risultano presenti linee di programmazione sulla stagione vaccinale 2020/2021.	Studio sperimentale avviato dai direttori generali degli enti SSR e dal GORES (Gruppo Operativo Regionale Emergenza Sanitaria) su indagini di sieroprevalenza per operatori sanitari, corpi di polizia, forze armate e vigili del fuoco, a cui possono aggiungersi su base volontaria soggetti datoriali di comparti differenti da quello sanitario. Regolamentato l'accesso ai test sierologici per privati ed aziende. Per positività IgG isolata a cittadino asintomatico che si sottopone spontaneamente al test, discrezionalità al Medico di Medicina Generale sulla successiva indicazione prescrittiva e l'eventuale astensione lavorativa. In caso di positività al tampone la cabina di regia per la gestione del percorso del caso è affidata ai Dipartimenti di Prevenzione.

# Analisi dei profili regionali (Sud e Isole) – 1/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di siero-prevalenza
<b>Basilicata</b>	<p>Incidenza minima rispetto al dato nazionale e precisamente 0,18 x 100.000 abitanti.</p> <p>Anche nella settimana oggetto d'analisi il carico ospedaliero è in calo (-3).</p>	<p>Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 4,91 x 1.000 ab., in calo rispetto la settimana precedente e lievemente inferiore alla media nazionale.</p> <p>Il tasso di positività al test è pari a 0,000.</p> <p>L'offerta del test diagnostico è leggermente inferiore alla media nazionale ed in linea con quello delle altre regioni del panel.</p> <p>La percentuale di popolazione regionale testata dall'inizio della pandemia è di 5,76% della popolazione residente (+0,49% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di Fase 2: COVID HOSPITAL.</p> <p>Esistono indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza. Dal 19 maggio programmata riapertura attività ambulatoriali ed ospedaliere.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 89%.</p> <p>Interventi sul territorio: Costituzione Task Force regionale con il compito di definire le procedure per garantire l'assistenza di eventuali casi conclamati.</p> <p>Funziona in Regione una piattaforma tecnologica per la presa in carico del paziente ed in isolamento domiciliare (SOS COVID-19).</p> <p>Ad oggi nessuna Programmazione in ambito vaccinale 2020\2021 (influenzale, antipneumococcica)</p>	<p>Dal 25 di maggio è partita l'indagine di siero-prevalenza per l'infezione da virus COVID-19.</p> <p>Sono n°73 i Comuni appartenenti ai distretti sanitari di Matera e Potenza. Popolazione complessivamente coinvolta n°7514.</p> <p>Attenzione richiesta da parte dei lavoratori metalmeccanici per tali tipologie di test.</p>
<b>Calabria</b>	<p>La Regione Calabria registra nell'ultima settimana un'incidenza di 0,01 x 100.000 abitanti.</p> <p>L'impegno ospedaliero risulta in calo (-3 posti), come nelle altre regioni del Panel.</p>	<p>I laboratori della Regione hanno processato 2,88 nuovi tamponi ogni 1.000 ab., dato inferiore a quello nazionale che si attesta su 5,90 ogni 1.000 abitanti.</p> <p>Il tasso di positività al test è pari a 0,000.</p> <p>In totale è stato testato il 3,86% della popolazione residente (+0,3% rispetto la scorsa settimana)</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: Hub &amp; Spoke.</p> <p>Dal 11 maggio Riapertura in sicurezza dell'attività ordinaria di assistenza e attività ambulatoriale ed ospedaliera.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 36%</p> <p>Presenza di una Task Force regionale a componente tecnico-scientifica per il coordinamento ed il supporto dell'attività derivanti dall'emergenza COVID-19.</p> <p>In Regione è operativa una piattaforma tecnologica con App dedicata (R-COVID19).</p> <p>Ordinanza del Presidente della Regione del 27 maggio per la Programmazione Regionale in ambito vaccinale (antinfluenzale e antipneumococcica)</p>	<p>Dal 25 maggio è partita l'indagine di siero-prevalenza per l'infezione da virus COVID-19.</p> <p>Coinvolti n°93 Comuni appartenenti alle 5 province calabresi, con n°6314 residenti complessivamente coinvolti.</p> <p>Ad oggi non sono previste convenzioni con Laboratori Privati per l'esecuzione dei Test.</p>
<b>Puglia</b>	<p>Incidenza inferiore al dato nazionale 0,35 x 100.000 abitanti.</p> <p>Come nella quasi totalità delle regioni, anche in Puglia, si registra una riduzione del numero di ospedalizzati (-64)</p>	<p>Nell'ultima settimana sono stati processati 3,52 nuovi tamponi x 1.000 ab., dato inferiore alla media nazionale.</p> <p>Il tasso di positività al test è pari a 0,002.</p> <p>Ad oggi è stata sottoposta al test il 2,24% della popolazione residente (+0,22% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: Hub &amp; Spoke.</p> <p>Esistono indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza.</p> <p>Riapertura delle attività ambulatoriali ed ospedaliere attraverso l'utilizzo della Telemedicina (visite in stanze virtuali per l'assistenza dei malati cronici)</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 50%</p> <p>Presenza di una Task Force regionale con l'obiettivo di gestire l'emergenza infettiva. In Regione è operativa una piattaforma tecnologica con App dedicata al Covid-19.</p> <p>Regione Pilota per la sperimentazione dell'APP IMMUNI: App Ufficiale del Ministero della Salute.</p> <p>Ad oggi nessuna Programmazione in ambito vaccinale 2020\2021 (influenzale, antipneumococcica)</p>	<p>La Regione Puglia ha avviato l'esecuzione dei test sierologici disponendo che venga garantita dai laboratori di Patologia Clinica e Microbiologia accreditati con il Servizio Sanitario Regionale della Puglia, solo in presenza di prescrizione da parte del medico di medicina generale o da parte del pediatra di libera scelta inviata direttamente al laboratorio. Se i test risultano positivi, l'Azienda sanitaria competente eseguirà il tampone molecolare a proprio carico. Non esiste una tempistica precisa e nell'attesa i soggetti risultati positivi dovranno stare in isolamento temporaneo.</p>

# Analisi dei profili regionali (Sud e Isole) – 2/2



Regione	Dimensioni Epidemia	Monitoraggio regionale	Organizzazione delle attività assistenziali	Indagini di siero-prevalenza
<b>Campania</b>	<p>Incidenza inferiore al dato nazionale 0,41x 100.000 abitanti.</p> <p>Come nella quasi totalità delle regioni, anche in Campania, si registra una riduzione del numero di ospedalizzati (-167)</p>	<p>Il numero di tamponi processati la scorsa settimana è di 2,38 x 1.000 ab., dato inferiore alla media nazionale.</p> <p>Il tasso di positività al test è pari a 0,002.</p> <p>Ad oggi è stata sottoposta al test l'1,91% della popolazione residente (+0,13% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: Non definito</p> <p>Presenti indicazioni e Linee guida per la ripresa dell'attività ordinaria di assistenza.</p> <p>Riapertura delle attività ambulatoriali ed ospedaliere</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 11%</p> <p>Presenza di una Task Force regionale con l'obiettivo di prevenire e gestire l'emergenza infettiva.</p> <p>Presenti comunicazioni con indicazioni per la campagna di sensibilizzazione al vaccino antinfluenzale e antipneumococcica (obbligatorio per &gt;65 anni e bambini dai 6 mesi ai 6 anni).</p>	<p>In Campania, dopo l'autorizzazione della Regione, si possono effettuare i test sierologici nei laboratori privati di analisi autorizzati ed accreditati per dare la possibilità anche ai cittadini privati che desiderino farlo di sottoporsi all'indagine. Sono stati adottati test non pungiti. In caso di positività viene chiesto l'isolamento fiduciario e il tampone viene eseguito nel più breve tempo possibile.</p> <p>La regione ha inoltre indetto un bando per selezionare i laboratori con le caratteristiche tali da poter eseguire anche i tamponi (a pagamento): i centri sono stati individuati, ma ancora questa operazione non è stata avviata.</p> <p>Avviato in data 10 maggio e terminato in data 28 maggio 2020 lo screening sierologico nel Comune di Ariano Irpino -studio scientifico mediante dosaggio anticorpi</p>
<b>Sicilia</b>	<p>La Regione ha una incidenza di nuovi casi pari a 0,14x 100.000</p> <p>Come nella quasi totalità delle regioni, anche in Sicilia, si registra una riduzione del numero di ospedalizzati (-24)</p>	<p>Il numero di tamponi settimanali effettuati è di 3,03x 1.000 ab., inferiore al dato nazionale.</p> <p>Il tasso di positività è pari a 0,001. In totale, è stato testato il 2,85% della popolazione residente (+0,24% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: COVID-hospital dedicati.</p> <p>Dal 25 maggio riapertura progressiva delle strutture sanitarie per le ordinarie prestazioni di ricovero ed ambulatoriali.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 49%</p> <p>Previsione di hotel COVID per pazienti in isolamento.</p> <p>APP regionale «Sicilia Sicura» per gestione individuale dei pazienti COVID positivi.</p> <p>Ad oggi nessuna Programmazione in ambito vaccinale 2020\2021 (influenzale, antipneumococcica)</p>	<p>In Regione Sicilia vengono effettuati gratuitamente i test di tipo A e di tipo C: i primi – di tipo quantitativo/semi quantitativo – vengono effettuati a carico del servizio sanitario pubblico a categorie professionali definite pubbliche, ma anche a professionisti del privato, ospiti di case di riposo, eccetera. I Test di tipo C (rapidi con punge dito) sono rivolti prioritariamente a forze dell'ordine, forze armate, vigili del fuoco, forestali e personale giudiziario coinvolti nell'emergenza Covid-19. In Sicilia, inoltre, sono stati testati tutti i cittadini rientrati da altre regioni. I test di tipo B –possono essere effettuati presso tutti i laboratori, pubblici e privati accreditati e contrattualizzati.</p>
<b>Sardegna</b>	<p>La Regione ha una incidenza di nuovi casi pari a 0,24x 100.000</p> <p>Come nella quasi totalità delle regioni, anche in Sicilia, si registra una riduzione del numero di ospedalizzati (-12)</p>	<p>Il numero di tamponi settimanali effettuati è di 3,69 x 1.000 ab., inferiore al dato nazionale. Il tasso di positività è pari a 0,001.</p> <p>In totale, è stato testato il 3,3% della popolazione residente (+0,31% dalla scorsa settimana).</p>	<p>Modello ospedaliero di fase 2: COVID-hospital dedicati.</p> <p>Dal 4 giugno progressiva riapertura attività ambulatoriali ed ospedaliere.</p> <p>Tasso di copertura delle USCA: 43%.</p> <p>Disponibile dal 15 giugno p.v., App Covid-19 per il monitoraggio degli ingressi e permanenza in Regione.</p> <p>Ad oggi nessuna Programmazione in ambito vaccinale 2020\2021 (influenzale, antipneumococcica)</p>	<p>È partita l'indagine di siero-prevalenza per l'infezione da virus COVID-19; n° 7.985 cittadini sardi in 89 Comuni sono stati coinvolti.</p> <p>Presenza di convenzioni con Laboratori privati per l'analisi dei Test sierologici.</p>



# Appendice Metodologica

# Indicatori di monitoraggio del contagio



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
1.1 INCIDENZA SETTIMANALE (x 100.000)	Velocità di sviluppo di eventuali nuovi focolai di contagio	N° NUOVI POSITIVI DELLA SETTIMANA x 100.000	Popolazione Residente	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	Protezione Civile Italiana
1.2 ANDAMENTO ATTUALMENTE POSITIVI	Velocità di sviluppo di eventuali nuovi focolai di contagio	Differenza tra (N° Att. Positivi Giorno 7+1) e (N° Att. Positivi Giorno 1)	Numero relativo	Si tratta di numeri relativi quindi non pesati per la specifica regione.	Protezione Civile Italiana
1.3 ANDAMENTO OSPEDALIZZATI	Monitoraggio dell'interessamento del Servizio Sanitario Regionale	Differenza tra [Ospedalizzati Giorno 1+7] e [Ospedalizzati Giorno 1]	Numero relativo	Si tratta di numeri relativi quindi non pesati per la specifica regione.	Protezione Civile Italiana
1.4 POSITIVITÀ AL TEST	Appropriatezza di ricerca attiva dei possibili casi.	N° NUOVI CASI POSITIVI DELLA SETTIMANA	N° NUOVI CASI TESTATI DELLA SETTIMANA	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	Protezione Civile Italiana

# Indicatori Epidemiologici



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.1 - 2.3 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, TOTALE CASI, TOTALE TAMPONI	Descrizione dell'andamento epidemiologico della pandemia.	n.a	n.a	Si tratta di numeri assoluti quindi non pesati per la specifica regione.	- Protezione Civile Italiana
2.4. TOTALE CASI E TOTALE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE	Questo indicatore riporta, espressa in percentuale, la quota di popolazione regionale attualmente positiva, sia il totale dei casi che il numero degli attualmente positivi al virus.	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID-19	N° ABITANTI PER REGIONE	Sia il numero dei positivi totali che gli attualmente positivi variano conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	- Protezione Civile Italiana
2.5. LETALITÀ PER CLASSI DI ETÀ: DECESSI / CASI POSITIVI 2.6. EVOLUZIONE DECESSI: 2020 vs. 2015-2019	La letalità è una misura della gravità di una malattia e si usa in particolar modo per le malattie infettive acute (Glossario del nuovo Coronavirus – Ministero della Salute).	N° DECESSI	N° CASI TOTALI POSITIVI COVID-19	I dati sui decessi forniti dalla Protezione Civile sono ancora in attesa di conferma da parte dell'Istituto Superiore di Sanità. Inoltre, il numero dei positivi totali varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	- Protezione Civile Italiana
2.7. PREVALENZA PERIODALE 28/4/2020 – 5/5/2020 (%)	Valutazioni settimanali della proporzione dei soggetti positivi sulla popolazione	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID-19 (giorno1) + N° NUOVI CASI POSITIVI DI COVID-19 (giorni 1+7) x 100	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	- Protezione Civile Italiana - Istat
2.8. PREVALENZA PUNTUALE 28/4/2020 – 5/5/2020 (CARTOGRAMMI COMPARATIVI) (%)	Fotografie sulla prevalenza al giorno di uscita del report	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID-19 x 100	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	- Protezione Civile Italiana - Istat

# Indicatori Organizzativi (1/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
3.1. RICOVERI TI / RICOVERI TOTALI 28/4/2020 E 5/5/2020	Questo indice esprime la percentuale di pazienti ricoverati in terapia intensiva sul totale di pazienti ospedalizzati con sintomi COVID-19	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	N° DI PAZIENTI OSPEDALIZZATI CON SINTOMATOLOGIA TIPICA DI COVID-19	E' possibile una misclassificazione dei ricoveri e della relativa intensità assistenziale.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
3.2. PAZIENTI RICOVERATI IN TI / POSITIVI	Questo indice esprime la percentuale di pazienti ricoverati in terapia intensiva sul totale di casi positivi a COVID-19	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	CASI POSITIVI DI COVID-19	Il numero di casi attualmente positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
3.3. TASSO SETTIMANALE NUOVI TAMP. X 1.000 AB	Questo indicatore, standardizzato per 1.000 abitanti, fornisce indicazioni sulle politiche di esecuzione dei tamponi nelle diverse realtà regionali e sulle capacità dei Laboratori Regionali	N° NUOVI TAMPONI PER SETTIMANA x 1.000	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero di tamponi comprende sia i nuovi tamponi a scopo diagnostico che i tamponi ripetuti.	- Protezione Civile Italiana - Istat
3.4. TAMPONI RIPETUTI PER CASO	Numero medio di tamponi effettuati per ogni caso positivo di COVID-19	N° DI TAMPONI EFFETTUATI NELLA SETTIMANA – N° NUOVI CASI TESTATI NELLA SETTIMANA	N° Att. Positivi al Giorno 1	Non si considerano nel calcolo i tamponi effettuati a nuovi individui con risultato negativo.	- Protezione Civile Italiana
3.5. POPOLAZIONE SOTTOPOSTA AL TEST	Questo indicatore mostra il numero di persone sottoposte a test rispetto alla popolazione residente in Italia.	N° DI TAMPONI EFFETTUATI	POPOLAZIONE RESIDENTE	I dati sono in continua evoluzione.	- Protezione Civile Italiana
3.6. RELAZIONE TRA INCIDENZA / SETT X 100.000 & TAMPONI / SETT. X 1.000 AB	Si vuole indagare la relazione tra l'incidenza settimanale dei casi con il numero di tamponi settimanali.	n.a.	n.a.	n.a.	- Protezione Civile Italiana - Istat
3.7. RELAZIONE TRA INCIDENZA / SETT X 100.000 & NUOVI CASI TESTATI / SETT. X 1.000 AB	Si vuole indagare la relazione tra l'incidenza settimanale dei casi con i nuovi casi testati settimanali.	n.a.	n.a.	n.a.	- Protezione Civile Italiana - Istat

# Indicatori Organizzativi (2/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
3.8. TASSO DI COPERTURA DELLE UNITÀ SPECIALI DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE X 50.000 AB. 3.9. I DIVERSI APPROCCI REGIONALI ALLE CURE INTERMEDIE 3.10. CURE DOMICILIARI COVID-19	Valutare la copertura dell' USCA in relazione alla popolazione regionale	n. USCA x 50.000	Popolazione Regionale	Fonte non ufficiale	Delibere e documenti regionali, Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche, ISTAT
3.11. SOLUZIONI DIGITALI	Individua il numero, la tipologia ed i target dei supporti digitali, a livello regionale e aziendale.	n.a	n.a	Fonte non ufficiale	Consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende, interviste a referenti aziendali, ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.
3.12. LIVELLI DI ASSISTENZA PER AREA TERAPEUTICA	L'obiettivo di questo indicatore è raccogliere le evidenze in merito all'impatto dell'emergenza COVID-19 sui livelli di assistenza offerti a specifiche categorie di pazienti. Si considerano solamente gli studi pubblicati su riviste scientifiche (nazionali/internazionali) o con report pubblicato da fonti affidabili quali le società mediche.	n.a	n.a	n.a.	-Survey condotta dalla Società Italiana di Cardiologia (SIC) -Survey condotta dalla Società Italiana di Nefrologia (SIN)

# Indicatori Organizzativi (3/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
3.13 SPERIMENTAZIONI CLINICHE, OFF LABEL, USO COMPASSIONEVOLLE	Comparare il trend degli studi approvati in confronto a quelli sottmessi all'AIFA. Riportare il numero degli EAP approvati/ per prodotto.	N° di studi autorizzati in corso	N° di studi sottmessi all'AIFA per valutazione CTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento delle fonti dati</li> <li>• Dettaglio per regione dei dati</li> </ul>	AIFA: Sperimentazioni cliniche - COVID-19
3.14. APPROFONDIMENTO SUI TEST COVID-19	Descrivere il le tipologie di test messe in campo dalle varie regioni.	I programmi dei test sierologici attivati	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento delle fonti dati</li> <li>• Dettaglio per regione dei dati</li> </ul>	Fonti nazionali e internazionali meglio specificate nella slide.
3.15. IMPATTO ECONOMICO	<p>-Fornire un quadro ufficiale ed aggiornato al 2018 relativamente ai volumi di ricoveri attesi nei 4 mesi dell'emergenza COVID-19 e della loro tariffazione DRG;</p> <p>-Effettuare una prima stima dell'onere per il SSN dell'assistenza ospedaliera in acuto fornita ai pazienti COVID-19, sulla base dei codici DRG che vanno ad individuare le indicazioni per la codifica fornite dal Ministero della Salute e dalle Regioni;</p> <p>-Condurre una prima stima del costo reale sostenuto dalle strutture sanitarie per i pazienti COVID-19 che hanno effettuato un accesso in terapia intensiva (TI).</p>	n.a.	n.a.	Si tratta ovviamente di stime basate su ipotesi e i dati provvisori. In taluni casi si è tenuto conto del parere fornito da esperti clinici.	Tariffe DRG del Ministero della Salute. Valori soglia della Regione Lazio e Piemonte. Altro.
3.16 CONNESSIONI E SUPPORTI PER LA COMUNICAZIONE DIGITALE	Individuare temi e significati principali veicolati attraverso i siti web e identificare le funzioni comunicative principali assunte dai contenuti pubblicati.	Analisi della comunicazione fornita per emergenza covid dalle ATS lombarde.	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento delle fonti dati</li> </ul>	Siti web delle ATS lombarde

# Chi Siamo



ALTEMS è una delle 8 Alte Scuole dell'Università Cattolica del S. Cuore dedicate al perseguimento della «terza missione» dell'istituzione fondata a Milano da Padre Agostino Gemelli nel 1921.

Istituita nel 2009 presso la sede di Roma, per iniziativa della Facoltà di Economia, collabora strettamente con la Facoltà di Medicina e Chirurgia "A. Gemelli». ALTEMS raccoglie l'esperienza maturata dall'Ateneo che già nei primi anni '90 ha avviato programmi di ricerca e formazione sull'economia e il management in sanità.

Questo lavoro nasce dalla collaborazione tra i docenti e i ricercatori di ALTEMS, *Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari (Facoltà di Economia)* e docenti, ricercatori e medici in specializzazione *del Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica (Sezione di Igiene) della Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli»* presso la Sede di Roma dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

A partire dal Report#4, il gruppo di lavoro si è arricchito della collaborazione dei colleghi dell'Università della Magna Graecia, del Centro di Ricerca e Studi in Management Sanitario (CERISMAS) e del Centro di Ricerca e Studi sulla Leadership in Medicina dell'Università Cattolica.



## Gruppo di Lavoro Covid19

**Americo Cicchetti**, Professore di Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia (*Coordinatore*)

**Gianfranco Damiani**, Professore di Igiene, Facoltà di Medicina e Chirurgia (*Scientific Advisor*)

**Maria Lucia Specchia**, Ricercatore di Igiene, Facoltà di Medicina e Chirurgia (*Scientific Advisor*)

**Eugenio Anessi Pessina**, Professore di Economia Aziendale, Facoltà di Economia Direttore CERISMAS (*Scientific Advisor*)

**Rocco Reina**, Professore di Organizzazione Aziendale, Università Magna Graecia

**Michele Basile**, Ricercatore ALTEMS

**Rossella Di Bidino**, Docente ALTEMS, Fondazione Policlinico «A. Gemelli», Irccs

**Eugenio Di Brino**, Ricercatore ALTEMS

**Maria Giovanna Di Paolo**, Ricercatore ALTEMS

**Andrea di Pilla**, Medico di Sanità Pubblica in Formazione

**Fabrizio M. Ferrara**, Ricercatore ALTEMS

**Luca Giorgio**, Ricercatore ALTEMS e Università di Bologna

**Maria Teresa Riccardi**, Medico di Sanità Pubblica in Formazione

**Filippo Rumi**, Ricercatore ALTEMS

**Andrea Silenzi**, Medico di Sanità Pubblica

**Angelo Tattoli**, Ricercatore ALTEMS

**Entela Xoxi**, Ricercatore ALTEMS

**Contatti:**

[americo.cicchetti@unicatt.it](mailto:americo.cicchetti@unicatt.it)



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

# Special Credits



Il presente lavoro ha beneficiato di un progressivo allargamento della base delle competenze. Un contributo per l'analisi del contesto delle regioni del sud del paese proviene dal Gruppo di Organizzazione Aziendale del Dipartimento di Giurisprudenza Economia e Sociologia dell'Università Magna Græcia di Catanzaro. La collaborazione sul piano metodologico e di prospettiva ha permesso ai gruppi di ricerca di ritrovare le sinergie idonee a mettere a sistema il set di competenze di area organizzativa e medico-scientifica per approfondire le dinamiche presenti nell'ipotesi epidemiologica in atto e analizzare i meccanismi di risposta attivati a livello territoriale per affrontare la situazione contingente. Lo studio è stata peraltro corroborato dai confronti attivati con i gruppi di lavoro presenti nelle Regioni oggetto di report, delle Università della Basilicata, di Foggia, di Palermo, Bari, Salerno e Cagliari. Il presente lavoro rappresenta pertanto un primo step operativo, rispetto ad un processo di analisi che seguirà l'evolversi delle dinamiche del fenomeno in atto.

## Gruppo di Organizzazione Aziendale

**Rocco Reina, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile**, ricercatori della Cattedra di Organizzazione Aziendale e Gestione Risorse Umane, Università Magna Græcia di Catanzaro.

In collaborazione con i gruppi di lavoro di:

**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

**Chiara di Guardo**, Organizzazione Aziendale, Università di Cagliari