

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

Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

Focus su Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Piemonte, Lazio e Marche

Instant REPORT#4: **22 Aprile 2020**

Gruppo di Lavoro

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Michele Basile, Rossella Di Bidino, Eugenio Di Brino, Maria Giovanna Di Paolo, Andrea Di Pilla, Fabrizio Massimo Ferrara, Luca Giorgio, Maria Teresa Riccardi, Filippo Rumi, Angelo Tattoli, Entela Xoxi, Rocco Reina, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile, Giovanni Schiuma, Primiano Di Nauta, Raimondo Ingrassia, Paola Adinolfi,





Indice del Documento

OBIETTIVI

NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

CONTESTO NORMATIVO

PROVVEDIMENTI NAZIONALI

PROVVEDIMENTI REGIONALI

INDIRIZZI CLINICO ORGANIZZATIVI (LIVELLO NAZIONALE)

INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

1.1. TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI

1.2. TOTALE CASI

1.3. TOTALE TAMPONI

1.4. TOTALE CASI E TOTALE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE

1.5. TOTALE GUARITI, TOTALE DECEDUTI

1.6. PREVALENZE REGIONALI DEI POSITIVI

1.7. DECESSI/TERAPIA INTENSIVA

1.8.1. LETALITÀ PER CLASSI DI ETÀ: DECESSI/CASI POSITIVI (ITALIA)

1.8.2. LETALITÀ PER CLASSI DI ETÀ: DECESSI/CASI POSITIVI

1.8.3. VARIAZIONE % PER FASCIA DI ETÀ DEI DECESSI 2020 vs. 2010

INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

2.1. TAMPONI EFFETTUATI/POPOLAZIONE RESIDENTE

2.1.1. TAMPONI EFFETTUATI (SU POPOLAZIONE E PER PERSONA)

2.2. POSTI LETTO IN TI (EVOLUZIONE)

2.3. SATURAZIONE PL TI

2.4.1. RICOVERATI/POSITIVI – NORD

2.4.2. RICOVERATI/POSITIVI – CENTRO

2.4.3. RICOVERATI/POSITIVI – SUD

2.5.1. OSPEDALIZZATI/ASSISTENZA DOMICILIARE – NORD

2.5.2. OSPEDALIZZATI/ASSISTENZA DOMICILIARE – CENTRO

2.5.3. OSPEDALIZZATI/ASSISTENZA DOMICILIARE – SUD

2.6.1. PAZIENTI RICOVERATI IN TI/POSITIVI - NORD

2.6.2. PAZIENTI RICOVERATI IN TI/POSITIVI - CENTRO

2.6.3. PAZIENTI RICOVERATI IN TI/POSITIVI - SUD

2.7. PAZIENTI RICOVERATI IN TI / PAZIENTI RICOVERATI NON INTENSIVI

2.8. PAZIENTI RICOVERATI IN TI / IN ASSISTENZA DOMICILIARE

2.9. POSITIVI/TAMPONI

2.10. OSPEDALIZZATI / RICOVERATI IN TI

2.11. OSPEDALIZZATI/TAMPONI

2.12. SOLUZIONI DIGITALI

2.13. PERSONALE MEDICO E INFERMIERISTICO

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

2.14.1. UNITÀ SPECIALI DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

2.15. SPERIMENTAZIONI CLINICHE

2.15.1. USO COMPASSIONEVOLLE E OFF-LABEL

ANALISI DEI MODELLI DI RISPOSTA

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 21 Aprile hanno il 74% dei positivi al virus rispetto al totale dei positivi sul territorio nazionale e il 76% dei casi. In queste Regioni sono deceduti l'83% delle 24.648 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 **21 aprile** [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.
- I dati rilevati sulle nuove terapie intensive provengono da dati di letteratura grigia.
- 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 (1/5):

Principali provvedimenti nazionali (1/2)



Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
31 gennaio 2020	Italia	Delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dichiarazione dello stato di emergenza
23 Febbraio 2020	Italia	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"> ➤ Identificazione delle restrizioni in alcuni comuni del Lombardia, Veneto, Emilia Romagna e Marche
1 Marzo 2020 4 marzo 2020	Zone primi focolai e Italia	<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"> ➤ Attivazione modello di cooperazione interregionale ➤ Incremento della disponibilità dei posti letto, + 50% in terapia intensiva <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coordinamento trasporti regionali ed interregionali (CROSS) ➤ 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) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificazione COVID Hospital ➤ Sospensione delle attività didattiche di scuole di ogni grado e università
9 marzo 2020	Italia	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"> ➤ Potenziamento delle risorse umane SSN; ➤ Potenziamento delle reti assistenziali (attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA)
11 Marzo 2020	Italia	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"> ➤ Chiusura attività commerciali (non beni di prima necessità e attività operanti nel settore della ristorazione)

Contesto normativo (2/5):

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"> ➤ Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale <ul style="list-style-type: none"> ➤ Misure a sostegno del lavoro ➤ Misure a sostegno della liquidità attraverso il sistema bancario ➤ Misure fiscali a sostegno della liquidità delle famiglie e delle imprese
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"> ➤ Chiusura attività produttive e commerciali ➤ Restrizione alla circolazione di persone tra comuni
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"> ➤ Misure urgenti per evitare la diffusione del COVID-19 ➤ Restrizione negli assembramenti e per la circolazione <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sanzioni
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"> ➤ Ulteriori misure per il contenimento del contagio
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"> ➤ Ulteriori misure urgenti per il contenimento del contagio; ➤ misure di contenimento del contagio per lo svolgimento in sicurezza delle attività produttive industriali e commerciali

Contesto normativo (3/5):

Principali provvedimenti regionali (1/2)



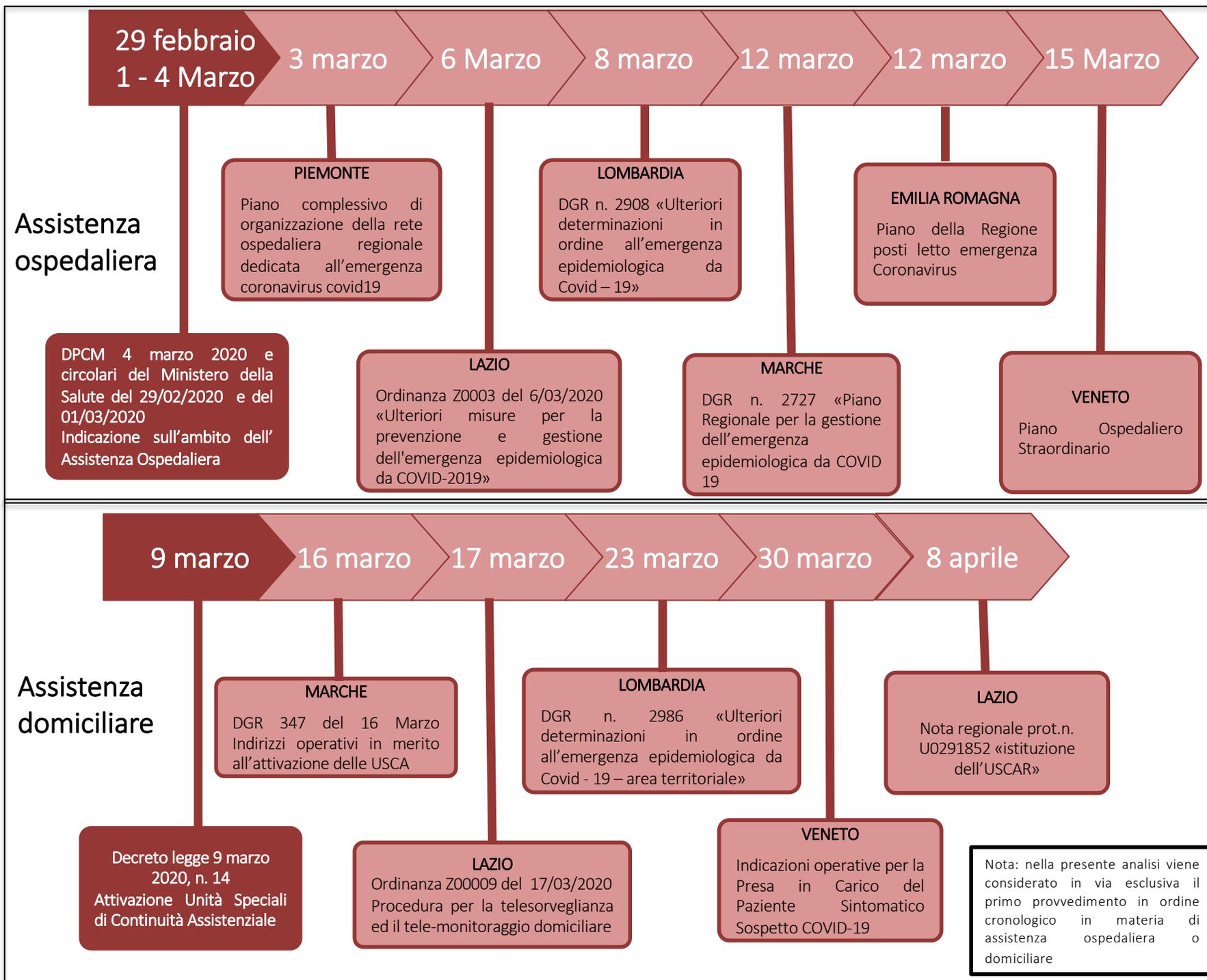
Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
3 marzo 2020	Piemonte	Piano complessivo di organizzazione della rete ospedaliera regionale dedicata all'emergenza coronavirus covid19	➤ Indicazioni sull'organizzazione rete ospedaliera
6 marzo 2020	Lazio	Ordinanza Z00003 del «Misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019.»	➤ Indicazioni sull'organizzazione rete ospedaliera
8 marzo 2020	Lombardia	DGR n. 2908 «Ulteriori determinazioni in ordine all'emergenza epidemiologica da Covid – 19»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rimodulazione della rete ospedaliera; ➤ disposizioni su «cure extra ospedaliere»; ➤ istituzione della Centrale Unica di dimissioni.
9 Marzo 2020	Marche	DGR n.272 «Piano regionale per la gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19»	➤ Definizione del piano regionale per la gestione dell'emergenza epidemiologica
12 Marzo 2020	Emilia Romagna	Documento non disponibile	➤ Definizione della rete ospedaliera COVID 19
12 Marzo 2020	Marche	DGR n. 320 «Aggiornamento del "Piano regionale per la gestione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19" di cui alla DGR 272 del 09.03.2020»	➤ Modifiche al piano regionale per la gestione dell'emergenza
15 Marzo 2020	Veneto	Piano Ospedaliero Straordinario	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Riorganizzazione della rete ospedaliera; ➤ Attivazione di strutture «intermedie»
16 Marzo 2020	Marche	DGR 347 "Emergenza COVID-19: Applicazione decreto legge n. 14 del 9/03/2020 - Art. 8 - Unità speciali di continuità assistenziale"	➤ Indirizzi operativi in merito all'attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale

Contesto normativo (4/5):

Principali provvedimenti regionali (2/2)



Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
17 Marzo 2020	Lazio	Ordinanza Z00009 17/03/2020 «Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definizione della procedura per la telesorveglianza ed il tele-monitoraggio domiciliare
17 Marzo 2020	Veneto	DGR n. 344 «Approvazione del Piano avente ad oggetto "Epidemia COVID-19: interventi urgenti di sanità pubblica"»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definizione delle strategie per l'individuazione dei casi sospetti.
23 marzo 2020	Lombardia	DGR n. 2986 «Ulteriori determinazioni in ordine all'emergenza epidemiologica da Covid - 19 – area territoriale»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Attivazione e disposizioni merito alle Unità Speciali di Continuità Assistenziale
26 marzo 2020	Lazio	Documento non disponibile	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Riorganizzazione della rete ospedaliera
27 marzo 2020	Marche	DGR 384 n. "Emergenza COVID-19 – Decreto legge n. 14/2020 (Art. 8) e DGR n. 347 del 16/03/2020 – Unità speciali di continuità assistenziale – Linee di indirizzo e di uniforme attuazione"	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Linee di indirizzo e di attuazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale
30 Marzo 2020	Veneto	Indicazioni operative per la Presa in Carico del Paziente Sintomatico Sospetto COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Attivazione e disposizioni merito alle Unità Speciali di Continuità Assistenziale
8 Aprile	Lazio	Nota regionale prot.n. U0291852	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Costituzione dell' Unità Speciale di Continuità Assistenziale Regionale



Contesto normativo (5/5):

Indirizzi clinico organizzativi (Livello nazionale)

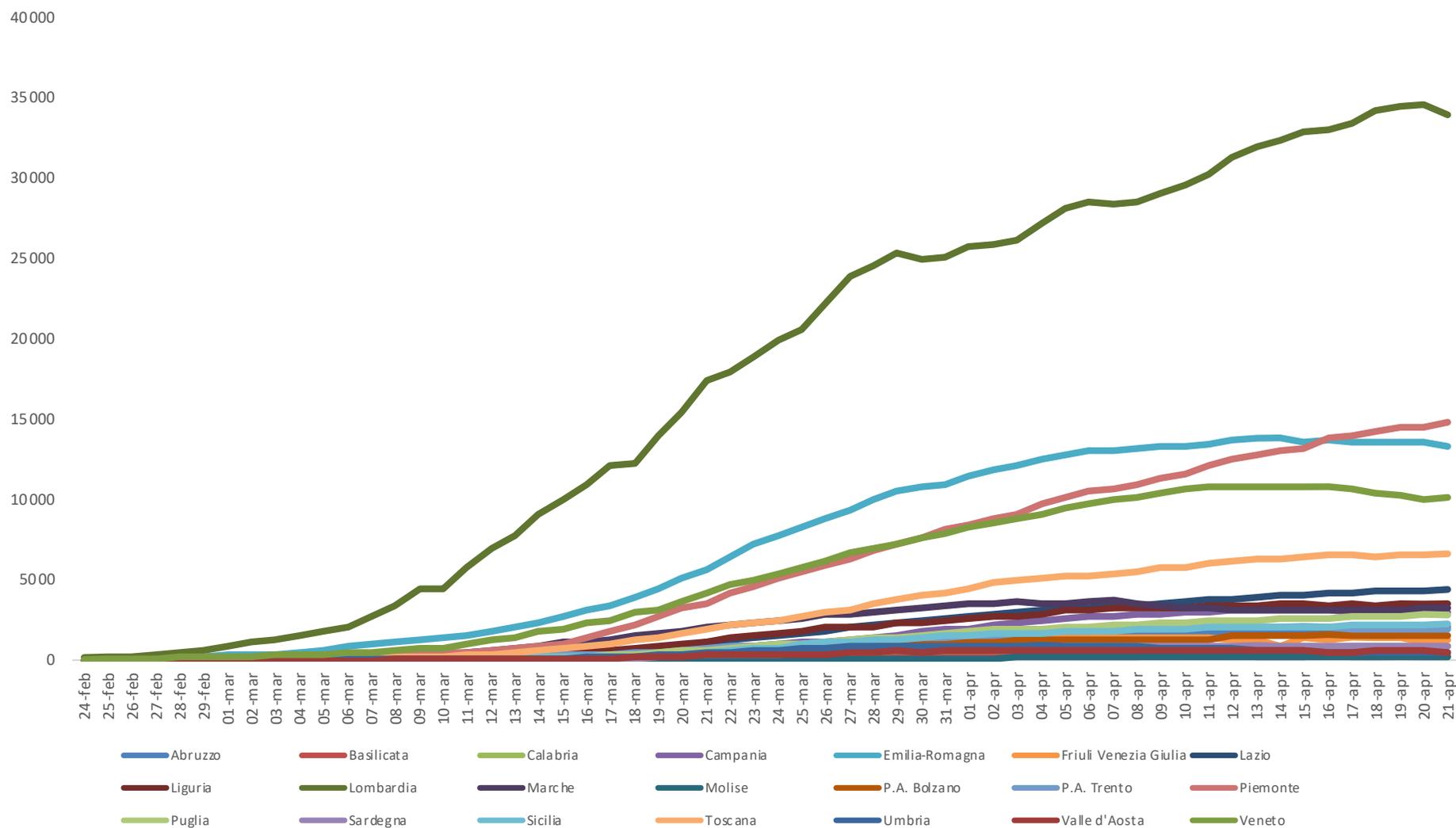


Data	Ente	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
29 Febbraio 2020	MdS	Circolare del Ministero della Salute del 29/02/2020 - Linee di indirizzo assistenziali del paziente critico affetto da Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Requisiti per presidi COVID ➤ postazioni isolate per osservazione di pazienti ventilati/intensivi sospetti SARS – CoV – 2 in attesa risultati test diagnostici eseguiti; ➤ terapie intensive di coorte (separate) (UTI) ➤ UTI prioritariamente create in strutture ospedaliere con reparti di malattie infettive e nelle strutture ospedaliere di riferimento ECMO1 ➤ Definizione criteri di accesso al trattamento intensivo dei pazienti COVID-19, loro gestione clinica ed assistenziale; ➤ Criteri di distribuzione e utilizzo dei DPI e relativa formazione del personale; ➤ 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 ➤ rimodulazione dell'attività programmata; ➤ formazione del personale per utilizzo dei sistemi di ventilazione e alla corretta adozione dei DPI.
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"> ➤ Attivazione modello di cooperazione interregionale ➤ Incremento della disponibilità dei posti letto, + 50% in terapia intensiva ➤ Coordinamento trasporti regionali ed interregionali (CROSS) ➤ 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)
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"> ➤ Potenziamento delle risorse umane SSN; ➤ Potenziamento delle reti assistenziali (attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA)
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"> ➤ Identificazione prestazioni ambulatoriali e ospedaliere non COVID differibili
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"> ➤ Rimodulazione contratti per prestazioni COVID e non COVID con operatori privati ➤ Differenziazione chiamate al 112/118 ➤ Linee di indirizzo per gestione territoriale e RSA ➤ Coordinamento soluzioni ICT e Digitali ➤ Sperimentazioni medicinali
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 sociosanitarie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Indicazioni clinico – organizzative per la prevenzione e il controllo dell'infezione da COVID 19 in strutture residenziali e sociosanitarie



Indicatori epidemiologici

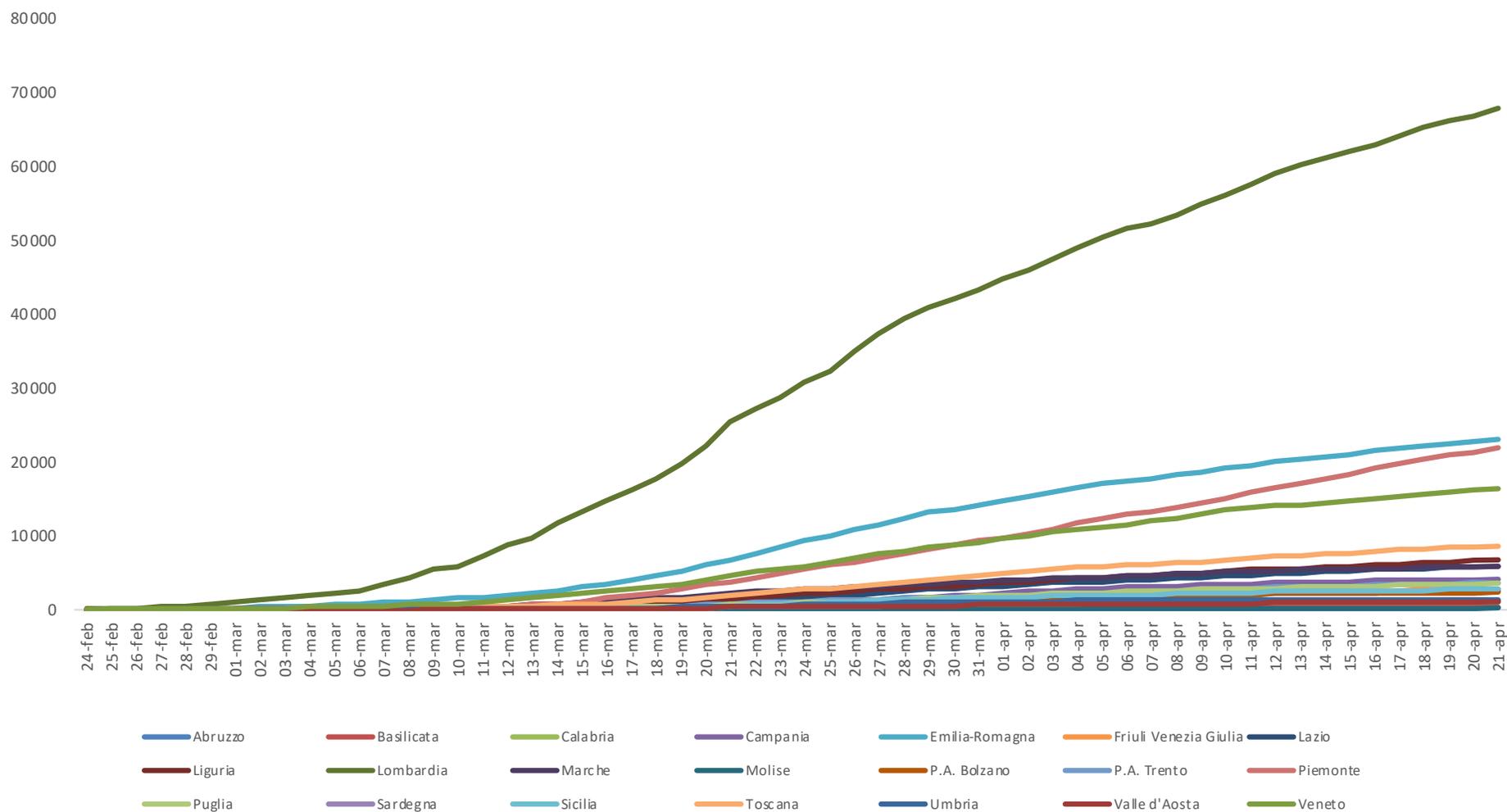
Indicatore 1.1. Totale attualmente positivi



Commento

Nella Regione Lombardia i tassi di crescita degli attualmente positivi decrescono a partire dal 29 marzo con un andamento non costante sino al 20 aprile. La parte terminale del trend suggerisce un decremento più marcato. Piemonte, Veneto ed Emilia-Romagna presentano un andamento più lineare con tassi decrescenti partire dal 29 di marzo

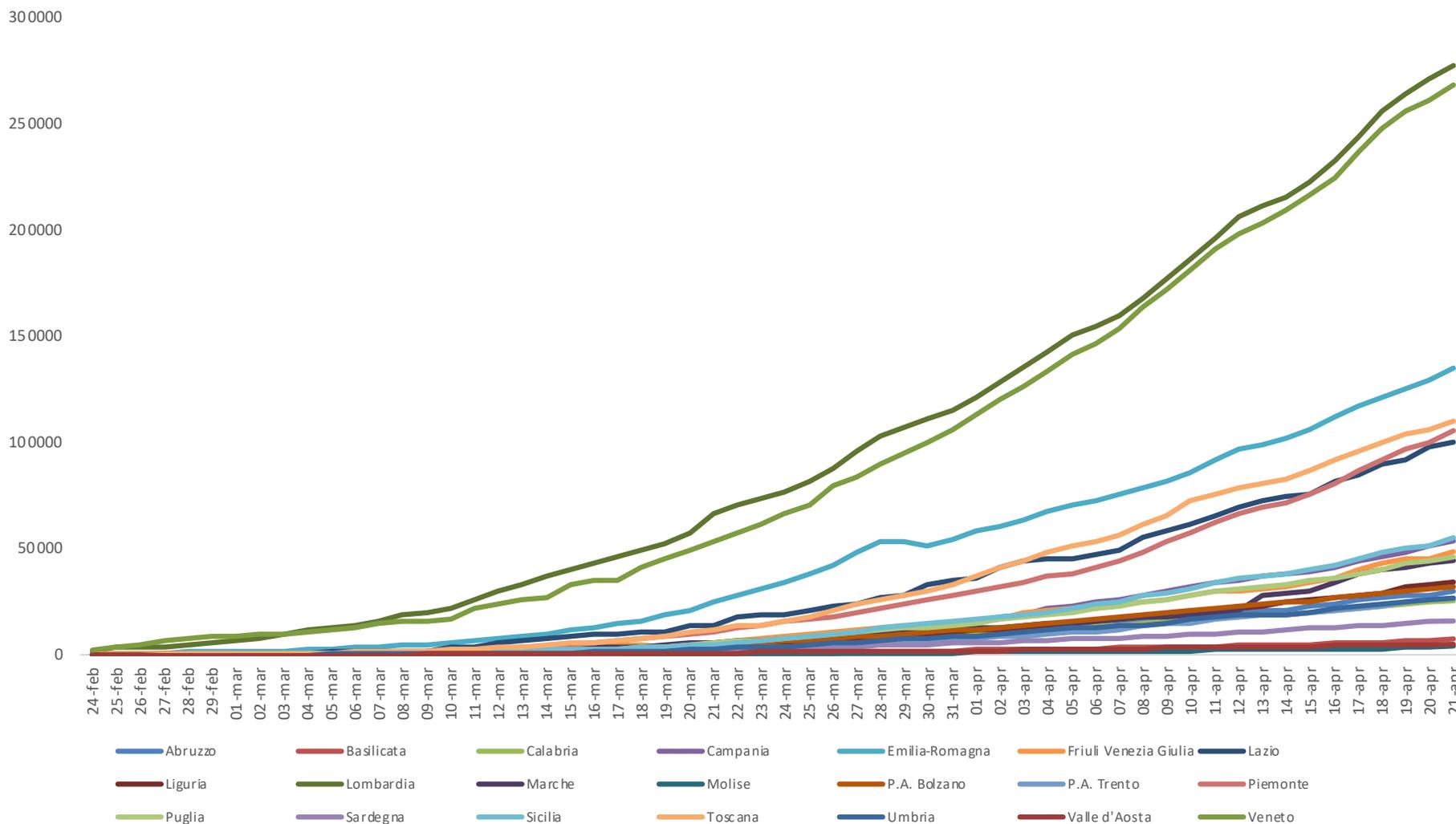
Indicatore 1.2. Totale casi



Commento

A partire dal 21 di marzo i tassi di crescita associati alla regione Lombardia sono decrescenti con una curva che tende ad oggi ad un plateau. Altre regioni (Emilia-Romagna, Piemonte e Veneto) presentano lo stesso andamento in maniera meno marcata.

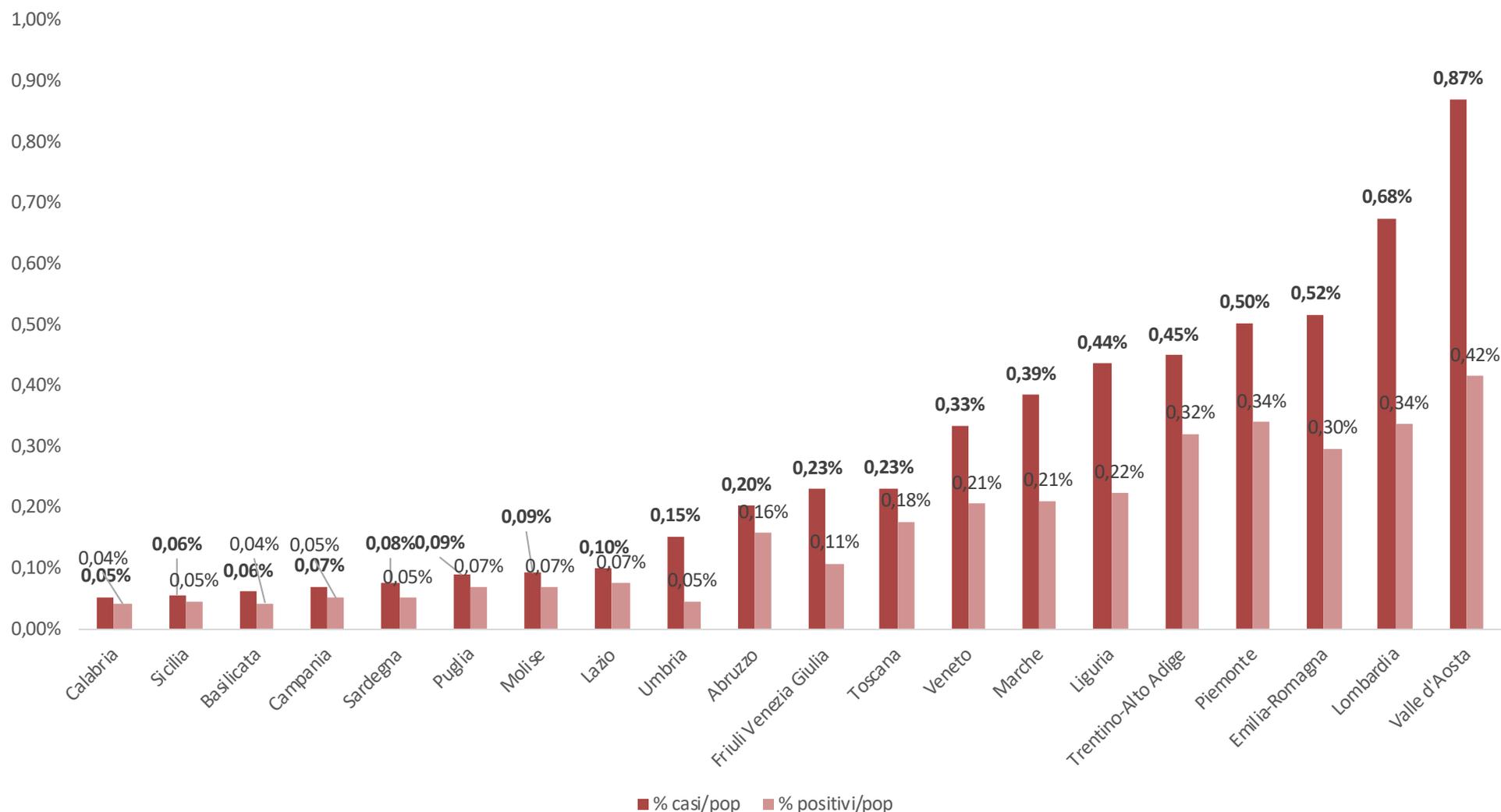
Indicatore 1.3. Totale tamponi



Commento

L'andamento dei tamponi realizzati è in crescita per tutte le regioni. Lombardia e Veneto sono le Regioni caratterizzate dalla crescita in termini di tamponi realizzati più significativa. In particolare, a partire dal 27 marzo si registra un incremento più marcato. In Emilia-Romagna, nello stesso periodo si registra un appiattimento della curva ed un incremento meno significativo.

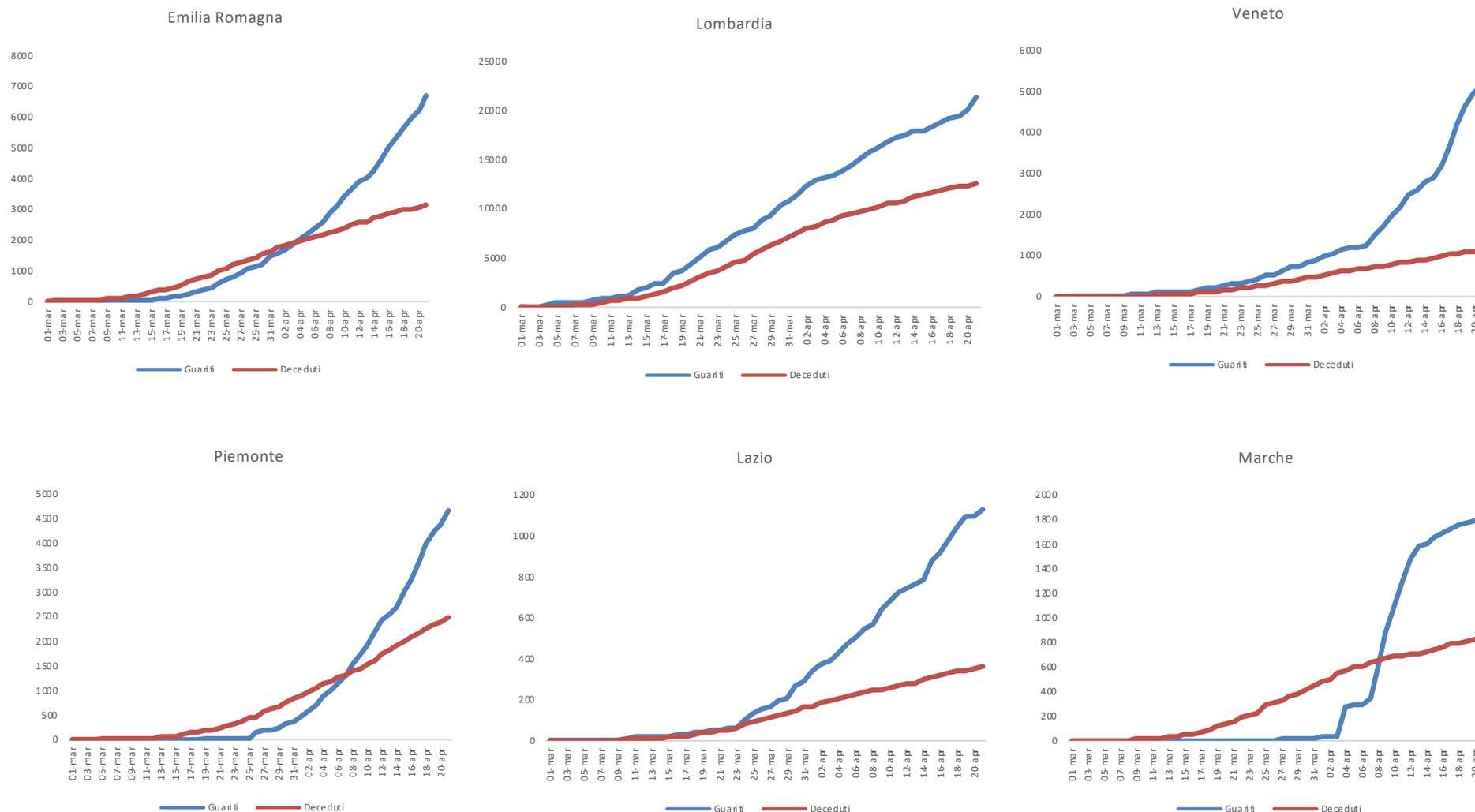
Indicatore 1.4. Totale Casi e Totale Positivi / Popolazione Regionale



Commento

L'indicatore mostra una maggiore incidenza in Valle D'Aosta soprattutto in termini di casi complessivi. La differenza tra incidenza dei casi e dei positivi al 21.04.2020 tra le Regioni potrebbe indicare una diversa fase degli effetti del contagio e una diversa tempestività ed efficacia delle misure di contenimento adottate rispetto alla iniziale diffusione del virus.

Indicatore 1.5. Totale guariti, Totale deceduti



Commento

L'andamento degli indicatori mostra una numerosità superiore del totale guariti rispetto al totale deceduti nella totalità delle Regioni analizzate.



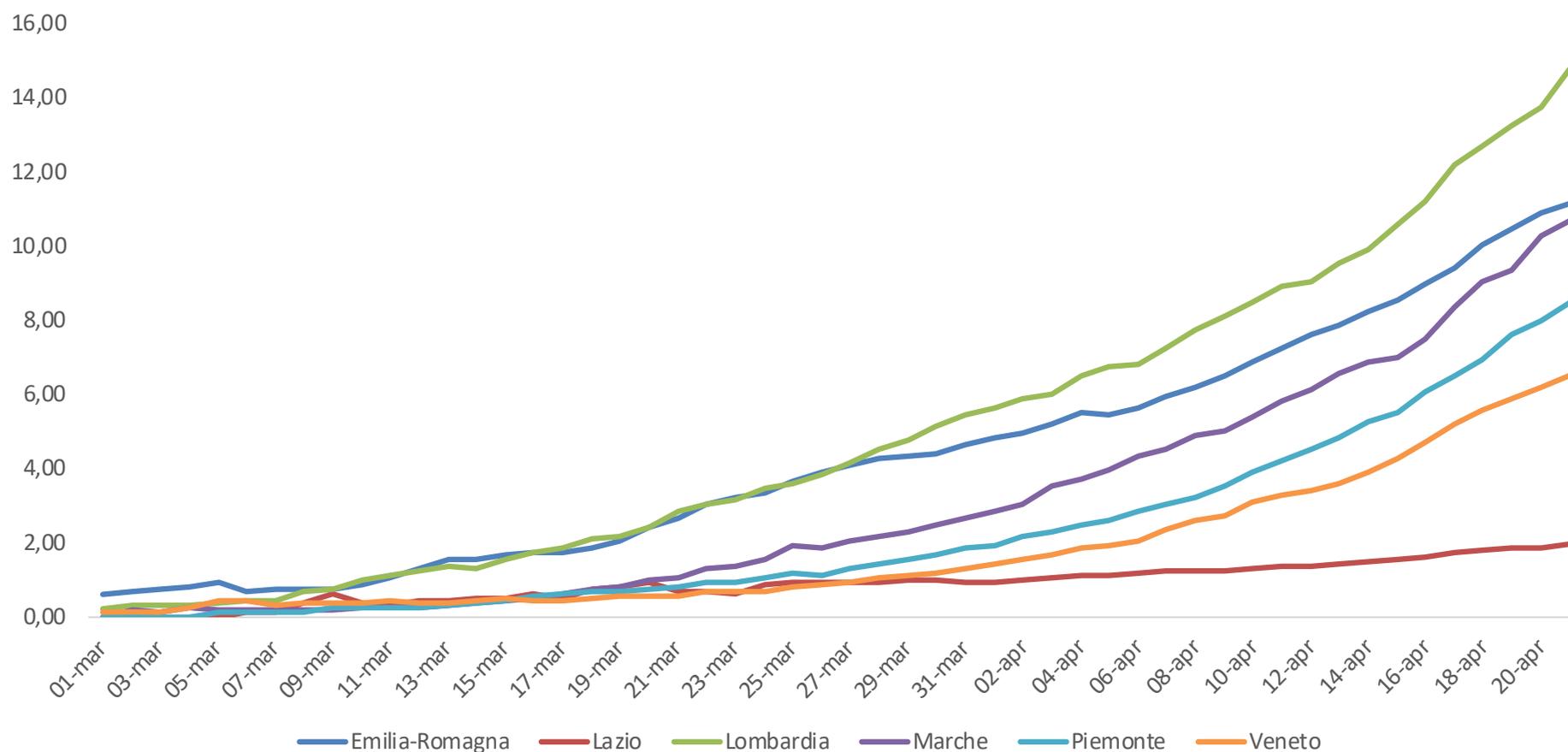
Indicatore 1.6. Prevalenze regionali dei positivi

	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Veneto	Piemonte	Marche	Totale Nazionale
Totale attualmente positivi	13.244	4.402	33.978	3.218	14.811	10.077	107.709
Popolazione generale	4.459.477	5.879.082	10.060.574	1.525.271	4.356.406	4.905.854	60.359.546
Valore in percentuale	0,30%	0,07%	0,34%	0,21%	0,34%	0,21%	0,18%

Commento

L'indicatore mostra un trend omogeneo tra Lombardia ed Emilia-Romagna, e tra Veneto e Lazio. Dai dati in nostro possesso si evince che la percentuale di casi attualmente positivi sulla popolazione delle Regioni analizzate è pari in media allo 0,25%. A livello nazionale tale tasso è pari al 0,18%.

Indicatore 1.7. Decessi/Terapia intensiva



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	4,31	0,90	5,02	3,02	2,23	1,76	3,74
Max	11,16	1,97	14,78	10,69	8,48	6,52	11,03
Min	0,62	0,00	0,23	0,00	0,00	0,14	0,24
Deviazione standard	3,13	0,54	4,15	3,05	2,37	1,80	3,09
Varianza	9,81	0,29	17,22	9,33	5,63	3,23	9,52

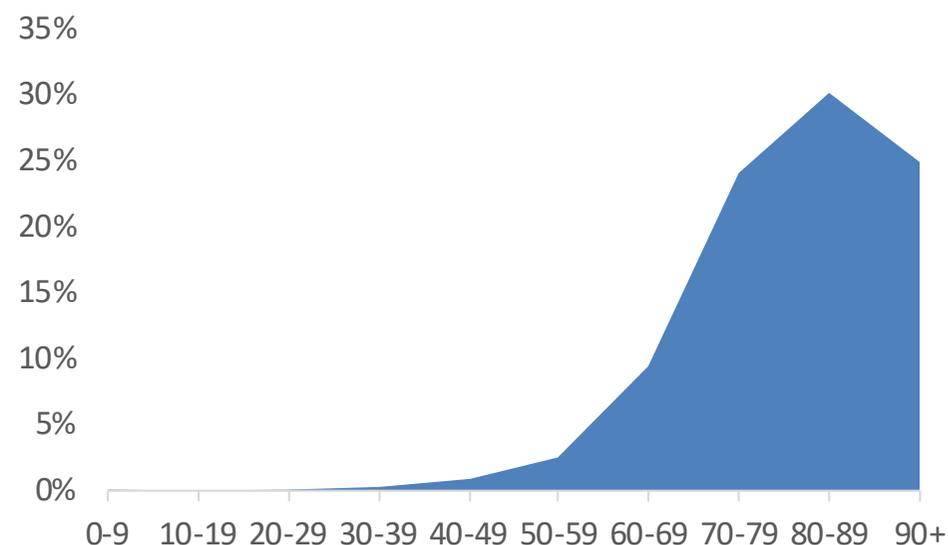
Commento

L'andamento del trend dei decessi rispetto ai ricoverati in terapia intensiva risulta essere sovrapponibile nel periodo iniziale, ma il trend della Lombardia, dell'Emilia-Romagna e delle Marche subisce una crescita più rapida nella seconda parte del mese.

Indicatore 1.8.1. Letalità per classi di età: decessi/casi positivi (Italia)



	2020-04-16	2020-03-30	2020-03-12
0-9	0,09%	0,00%	0,00%
10-19	0,00%	0,00%	0,00%
20-29	0,09%	0,05%	0,00%
30-39	0,34%	0,31%	0,12%
40-49	0,87%	0,74%	0,07%
50-59	2,53%	1,98%	0,56%
60-69	9,50%	7,09%	2,68%
70-79	24,12%	19,79%	9,62%
80-89	30,22%	28,08%	16,60%
90+	25,02%	26,28%	18,99%
Non noto	1,92%	2,23%	3,19%
Totale	12,57%	10,63%	5,78%

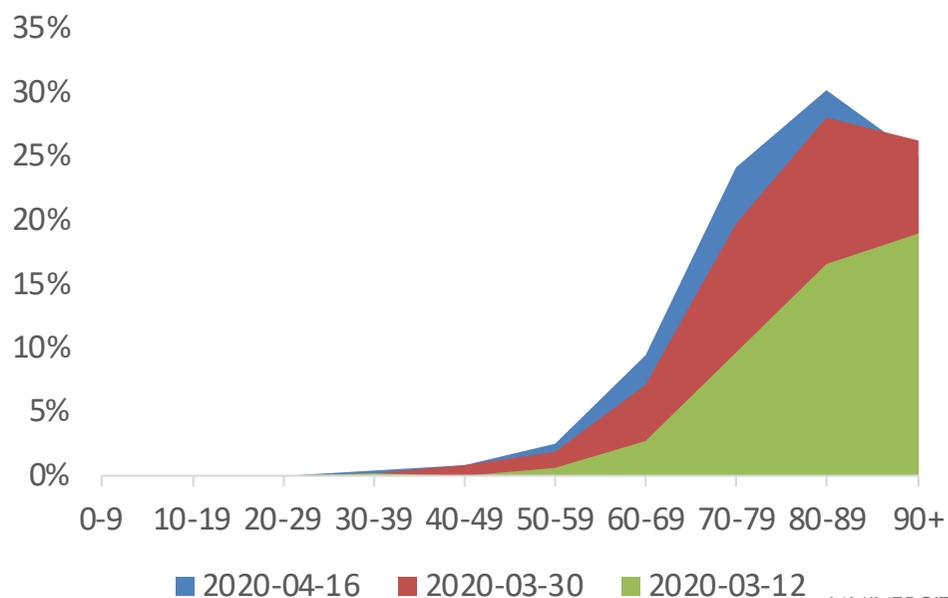


Fonte dei dati: Documento esteso «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» - Tabella 1 pubblicato dall'ISS (ultimo aggiornamento 16 aprile 2020).

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

Commento

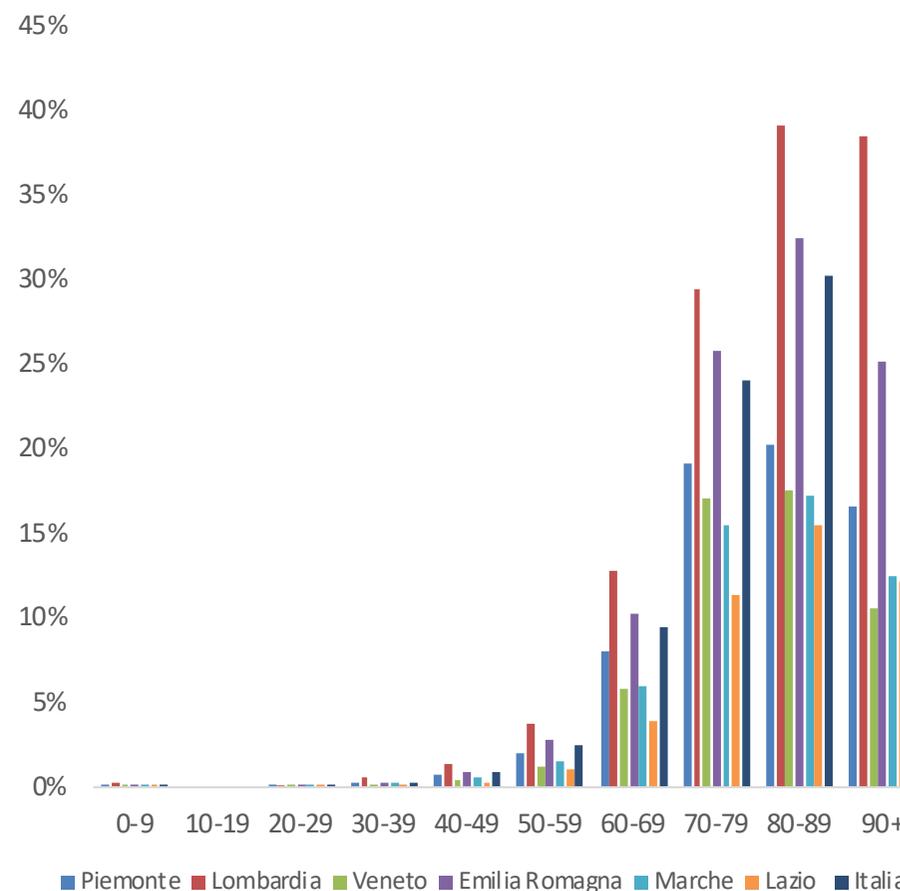
La letalità aumenta in maniera significativa a partire dai 70 anni. Il picco viene raggiunto nella fascia 80-89 anni e tende ad aumentare nel valore con l'evolversi dell'epidemia e l'aumentare dei casi. Mentre la letalità nella fascia 90+, all'ultimo aggiornamento disponibile, sembra ridursi rispetto a fine marzo.



Indicatore 1.8.2. Letalità per classi di età: decessi/casi positivi



	Piemonte	Lombardia	Veneto	Emilia Romagna	Marche	Lazio	Italia
0-9	0,12%	0,22%	0,03%	0,11%	0,05%	0,02%	0,09%
10-19	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
20-29	0,08%	0,18%	0,03%	0,09%	0,07%	0,03%	0,09%
30-39	0,30%	0,59%	0,15%	0,34%	0,21%	0,11%	0,34%
40-49	0,72%	1,36%	0,42%	0,86%	0,55%	0,31%	0,87%
50-59	2,04%	3,72%	1,25%	2,78%	1,60%	1,00%	2,53%
60-69	7,97%	12,84%	5,78%	10,31%	5,96%	3,91%	9,50%
70-79	19,21%	29,49%	17,01%	25,84%	15,44%	11,41%	24,12%
80-89	20,31%	39,19%	17,60%	32,40%	17,23%	15,42%	30,22%
90+	16,58%	38,50%	10,58%	25,11%	12,54%	12,14%	25,02%
Non noto	3,81%	5,99%	4,91%	27,76%	0,47%	1,30%	1,92%
Totale	9,94%	18,04%	6,55%	13,22%	7,75%	5,09%	12,57%



Fonte dei dati: Documento esteso «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» e sue appendici pubblicato dall'ISS (16 aprile 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.

Il dato sui decessi totali per Regione e sui casi positivi per fascia di età a livello regionale è preso dalle appendici del documento ISS.

Tali assunzioni permettono di tener conto della diversa distribuzione per età dei casi positivi e della letalità specifica della Regione. Mentre 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. La maggiore letalità in Lombardia è confermata soprattutto nelle fasce di età più avanzate (>80 anni). La fascia di età con maggiore letalità risulta essere quella compresa tra i 80-89 anni, sebbene per la Lombardia la differenza nella letalità tra le due fasce di età estreme (80-89 e 90+) risulta contenuta.

Indicatore 1.8.3. Variazione % per fascia di età dei decessi 2020 vs. 2010



Fonte dei dati: ISTAT. Dati di mortalità su una selezione di campioni ISTAT. L'ultimo aggiornamento del 16 aprile 2020 è relativo a 1.689 comuni, una selezione del campione di 5.909 comuni. Il campione obiettivo è pari a circa un terzo dei comuni italiani.

I 1689 comuni sono stati selezionati dall'ISTAT in quanto hanno fatto registrare, nel periodo di tempo considerato:

- almeno 10 decessi;
- un aumento dei decessi $\geq 20\%$ nel periodo 1 marzo-4 aprile 2020 rispetto al dato medio dello stesso periodo degli anni 2015- 2019.

Il periodo considerato è 1 gennaio-4 aprile 2015-2016-2017-2018-2019-2020.

Nota metodologica: Il confronto effettuato è relativo al periodo 1 gennaio-4 aprile 2019 vs. 1 gennaio-4 aprile 2020, escludendo, per il momento, il dato ISTAT fornito per gli anni precedenti (2015-2018).

Il database dal quale sono state effettuate le estrazioni è il Dataset sintetico con i decessi per settimana per comune di residenza, provincia e regione, distinti per sesso e classi di età aggregate (<https://www.istat.it/it/archivio/240401>).

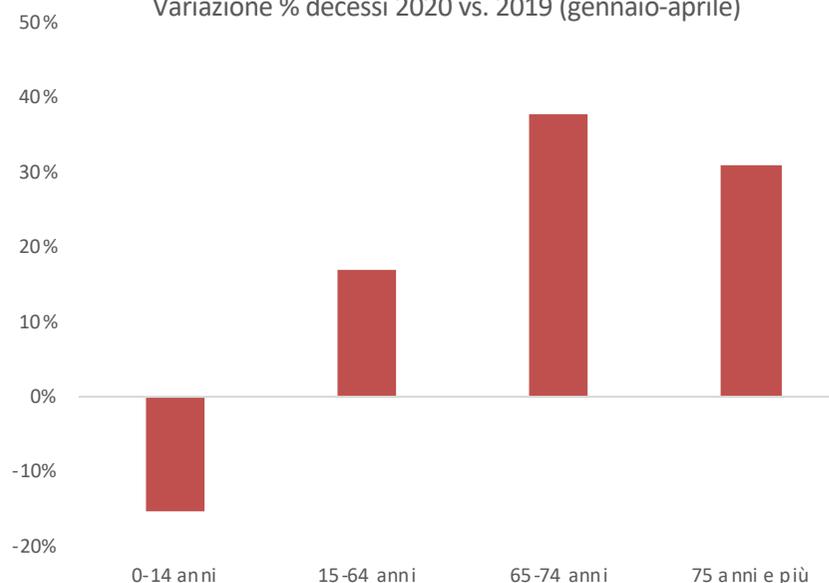
Si tratta di un'analisi preliminare ed esplorativa che risente di notevoli limitazioni quali:

- Copertura parziale del campione di comuni ISTAT;
- Criteri di selezione di comuni del campione adottati da ISTAT;
- Variabilità annuale nel numero di decessi riconducibile a diverse cause;
- Assenza di indicazioni sulla causa dei decessi.

Commento

L'analisi preliminare ed esplorativa, nonostante le sue limitazione, conferma un incremento rilevante del numero di decessi a partire dai 65 anni di età. Eccezioni emergono per le Marche ed il Lazio probabilmente a fronte dei criteri di selezione del sotto-campione di comuni da parte dell'ISTAT.

Variazione % decessi 2020 vs. 2019 (gennaio-aprile)

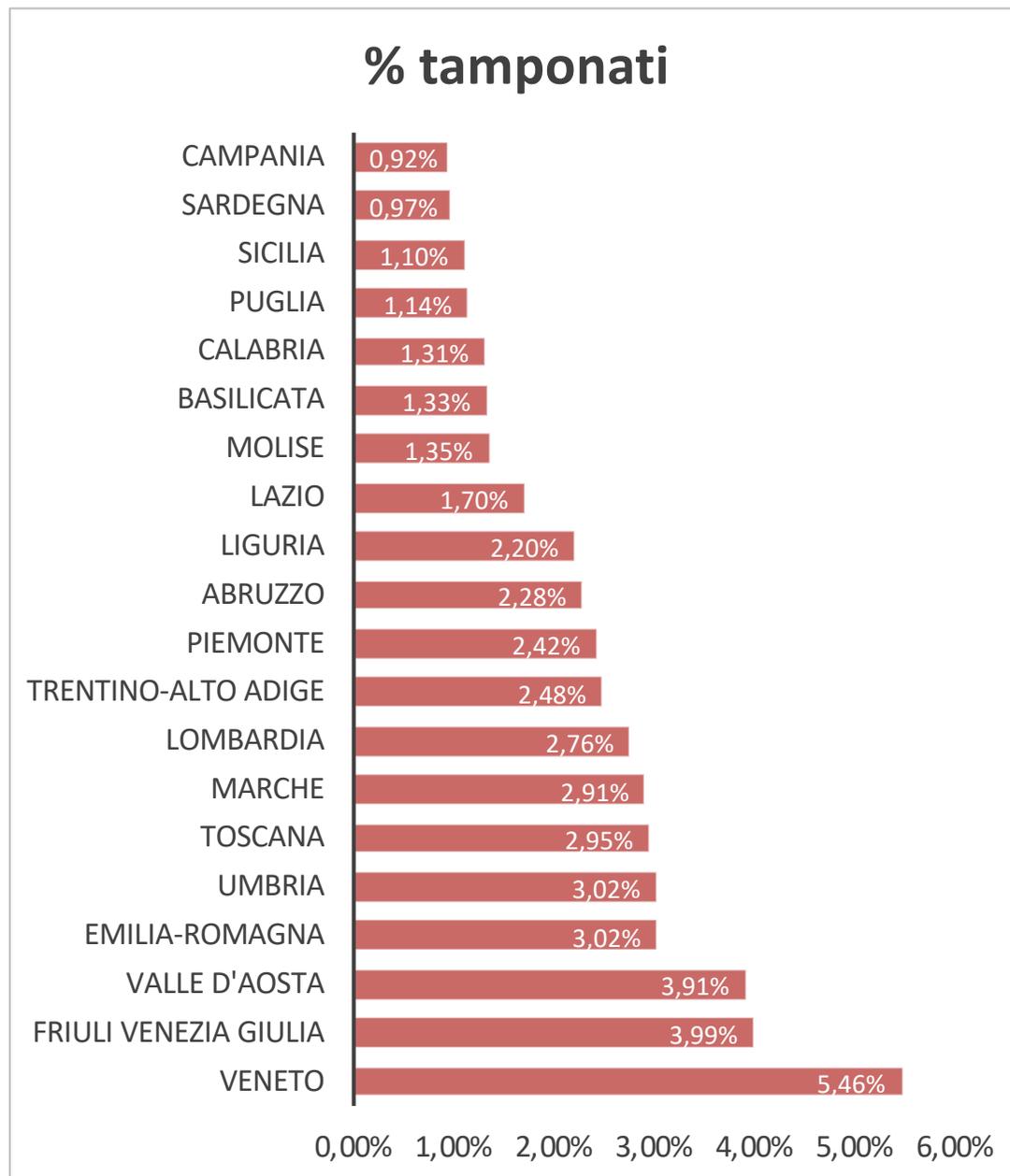


	0-14	15-64	65-74	75 +	Totale
Piemonte	-10,0%	9,7%	15,8%	22,2%	20,2%
Lombardia	16,3%	32,0%	68,9%	54,9%	54,4%
Veneto	-63,2%	10,3%	10,7%	14,7%	13,6%
Emilia-Romagna	-43,3%	31,0%	49,4%	26,4%	29,0%
Marche	-75,0%	39,7%	19,8%	32,1%	30,9%
Lazio		-7,7%	-16,2%	14,4%	6,4%
Totale	-15,3%	16,8%	37,9%	31,0%	30,5%



Indicatori clinico-organizzativi

Indicatore 2.1 Tamponi effettuati / popolazione residente



Regioni	Tamponi Effettuati
Molise	4.124
Valle d'Aosta	4.911
Basilicata	7.470
Sardegna	15.886
Calabria	25.440
P.A. Trento	26.610
Umbria	26.639
Abruzzo	29.906
P.A. Bolzano	31.987
Liguria	34.186
Marche	44.332
Puglia	45.984
Friuli Venezia Giulia	48.500
Campania	53.548
Sicilia	55.093
Lazio	100.031
Piemonte	105.434
Toscana	109.925
Emilia-Romagna	134.878
Veneto	268.069
Lombardia	277.197
ITALIA	1.450.150

Commento

Emerge una significativa differenza tra l'incidenza dei tamponi sulla popolazione effettuati in Regione Veneto e nel Trentino Alto Adige e Valle D'Aosta rispetto alle altre Regioni. In totale i tamponi in Italia sono stati 1.450.150 pari allo 2,4% della popolazione.

Indicatore 2.1.1. Tamponi effettuati (su popolazione e per persona)



% tamponi su popolazione



Con tecnologia Bing
© GeoNames, HERE, MSFT

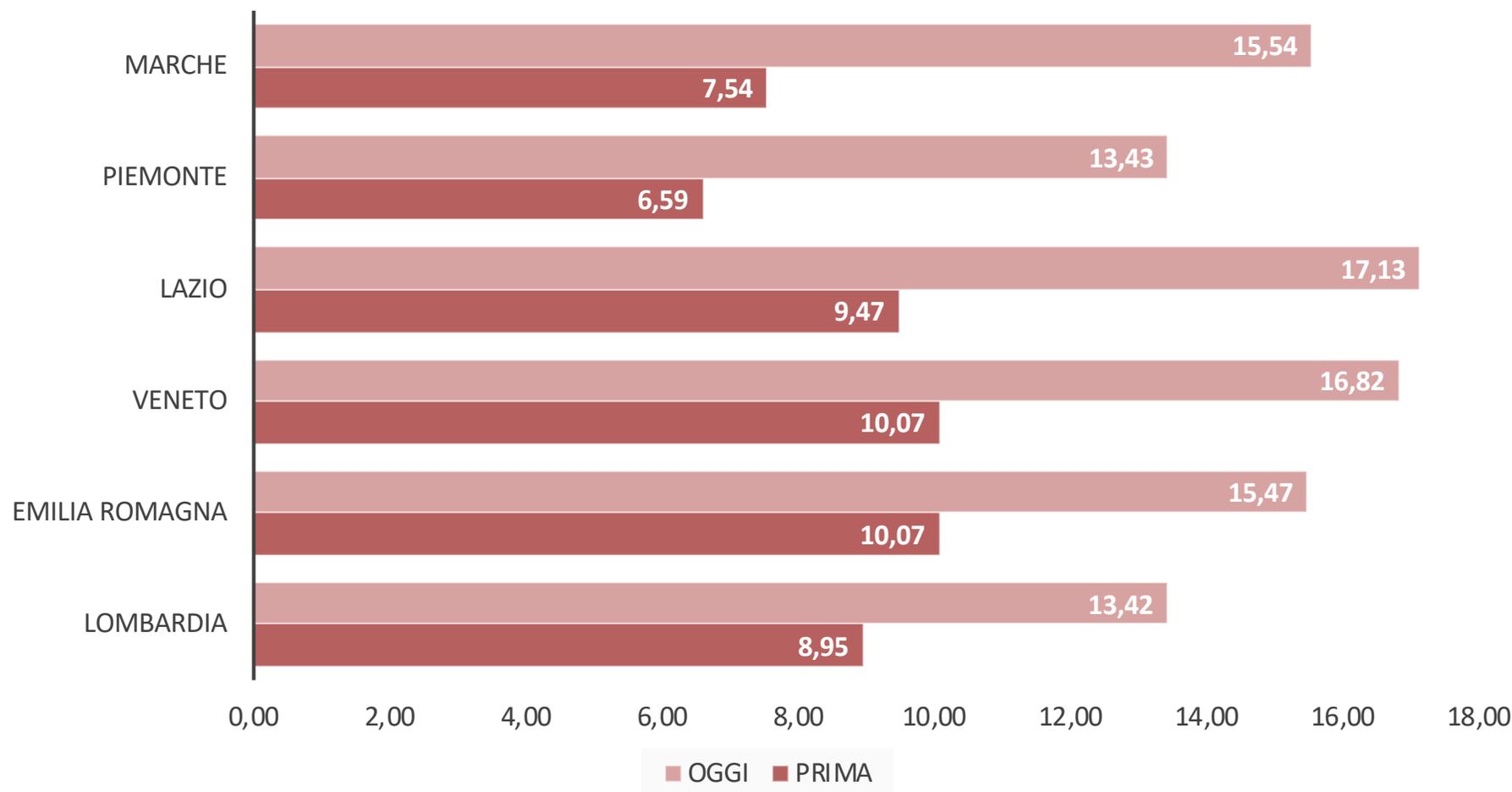
Tamponi per persona



Con tecnologia Bing
© GeoNames, HERE, MSFT

Commento. Il nuovo dato fornito dal Dipartimento della Protezione Civile, permette di caratterizzare le strategie regionali. Mentre si conferma l'uso del tampone in Regione Veneto per una ricerca attiva del virus anche a persone pauci-sintomatiche e asintomatiche, si osserva come il Lazio invece abbia utilizzato i tamponi per monitorare le persone già infette nel tempo avendo una media di 4 tamponi per persona.

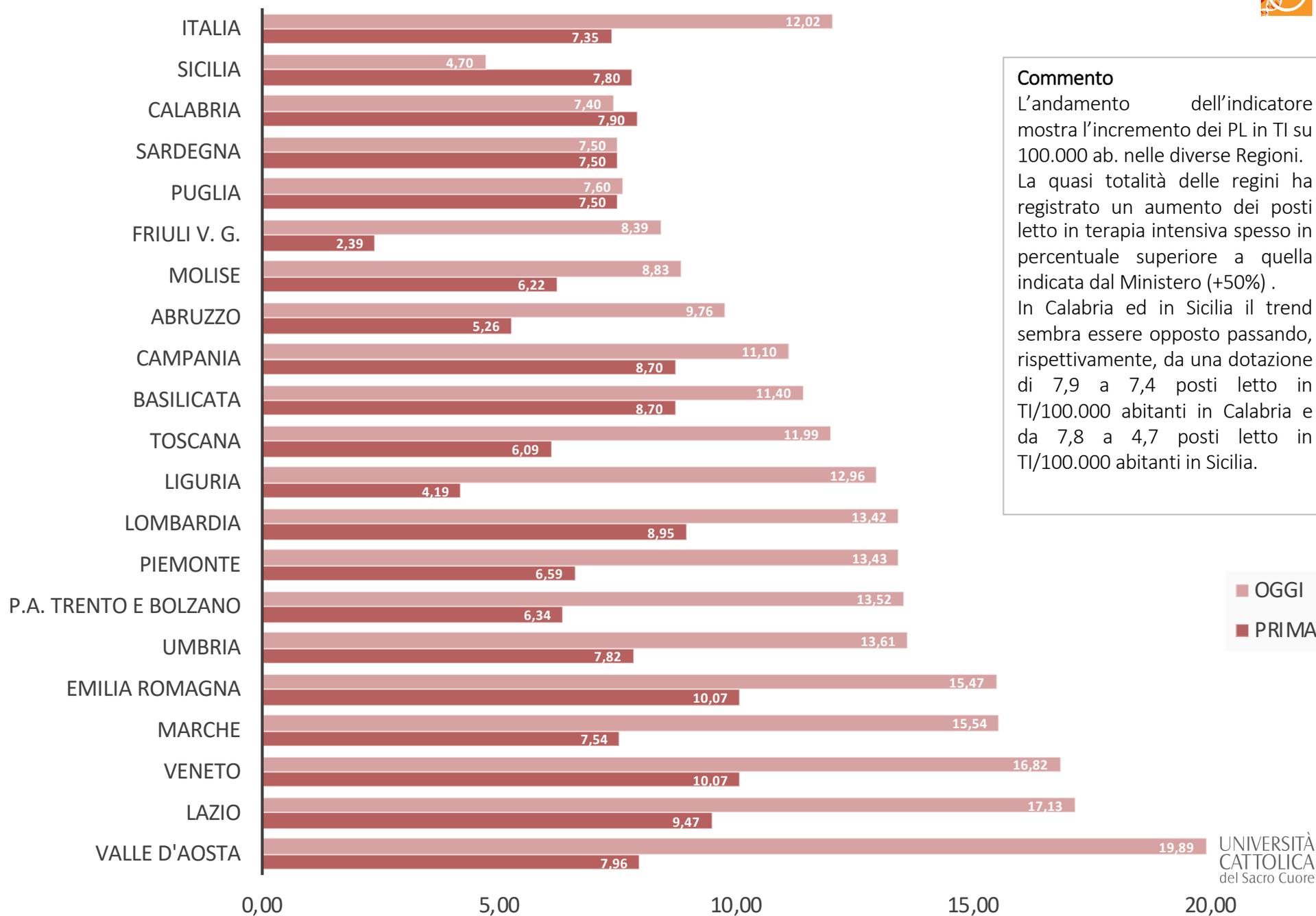
Indicatore 2.2. Posti letto in TI su 100.000 abitanti (in evoluzione)



Commento

L'andamento dell'indicatore mostra l'incremento dei PL in TI su 100.000 ab. nelle diverse Regioni. In termini assoluti, l'Emilia-Romagna ha predisposto l'attivazione di 241 nuovi posti letto, determinando un incremento del 54%, il Veneto ha predisposto 331 nuovi posti letto di terapia intensiva (+67%), la Lombardia ha incrementato la dotazione di posti letto del 50% (+450), il Lazio del %81 (+450) e la Regione Marche del 106% (+122).

Indicatore 2.2.1 Posti letto in TI su 100.000 abitanti - Nazionale (in evoluzione)

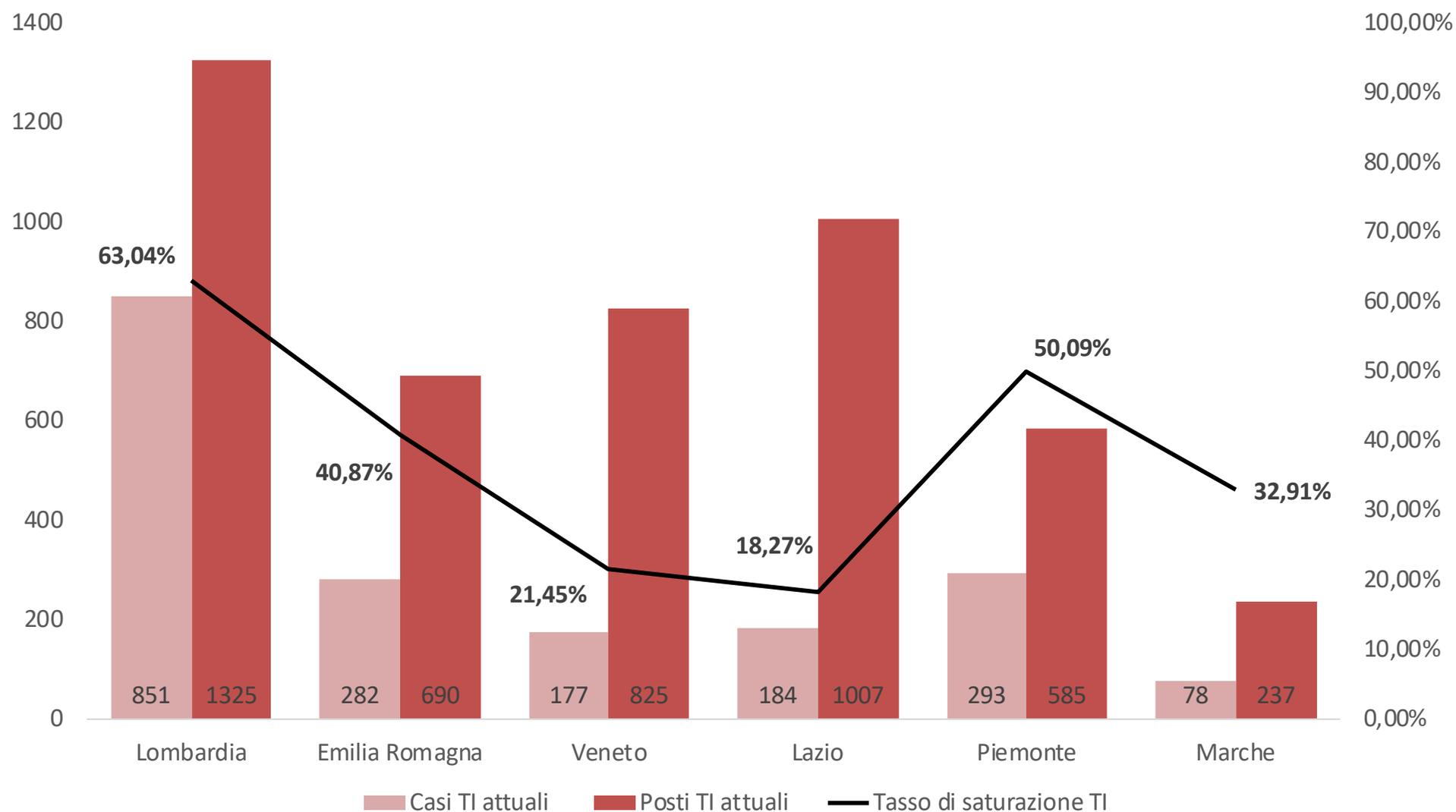


Commento

L'andamento dell'indicatore mostra l'incremento dei PL in TI su 100.000 ab. nelle diverse Regioni. La quasi totalità delle regioni ha registrato un aumento dei posti letto in terapia intensiva spesso in percentuale superiore a quella indicata dal Ministero (+50%). In Calabria ed in Sicilia il trend sembra essere opposto passando, rispettivamente, da una dotazione di 7,9 a 7,4 posti letto in TI/100.000 abitanti in Calabria e da 7,8 a 4,7 posti letto in TI/100.000 abitanti in Sicilia.

OGGI
PRIMA

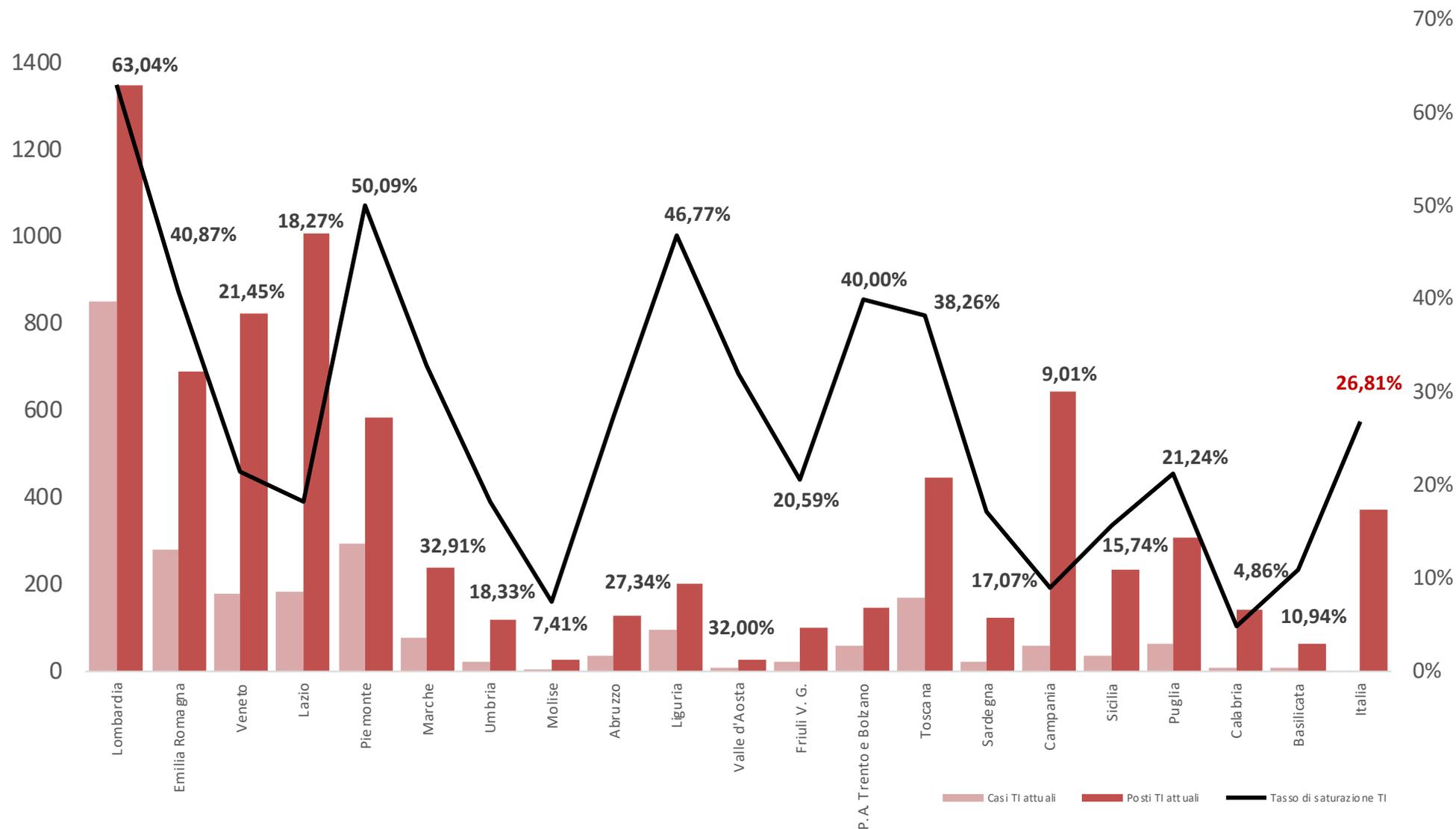
Indicatore 2.3. Saturazione e posti letto in TI



Commento

L'andamento dell'indicatore presenta una percentuale di saturazione sostenibile (inferiore al 50%) nella quasi totalità delle Regioni oggetto d'analisi. Solo la Lombardia supera tale soglia di tredici punti percentuali.

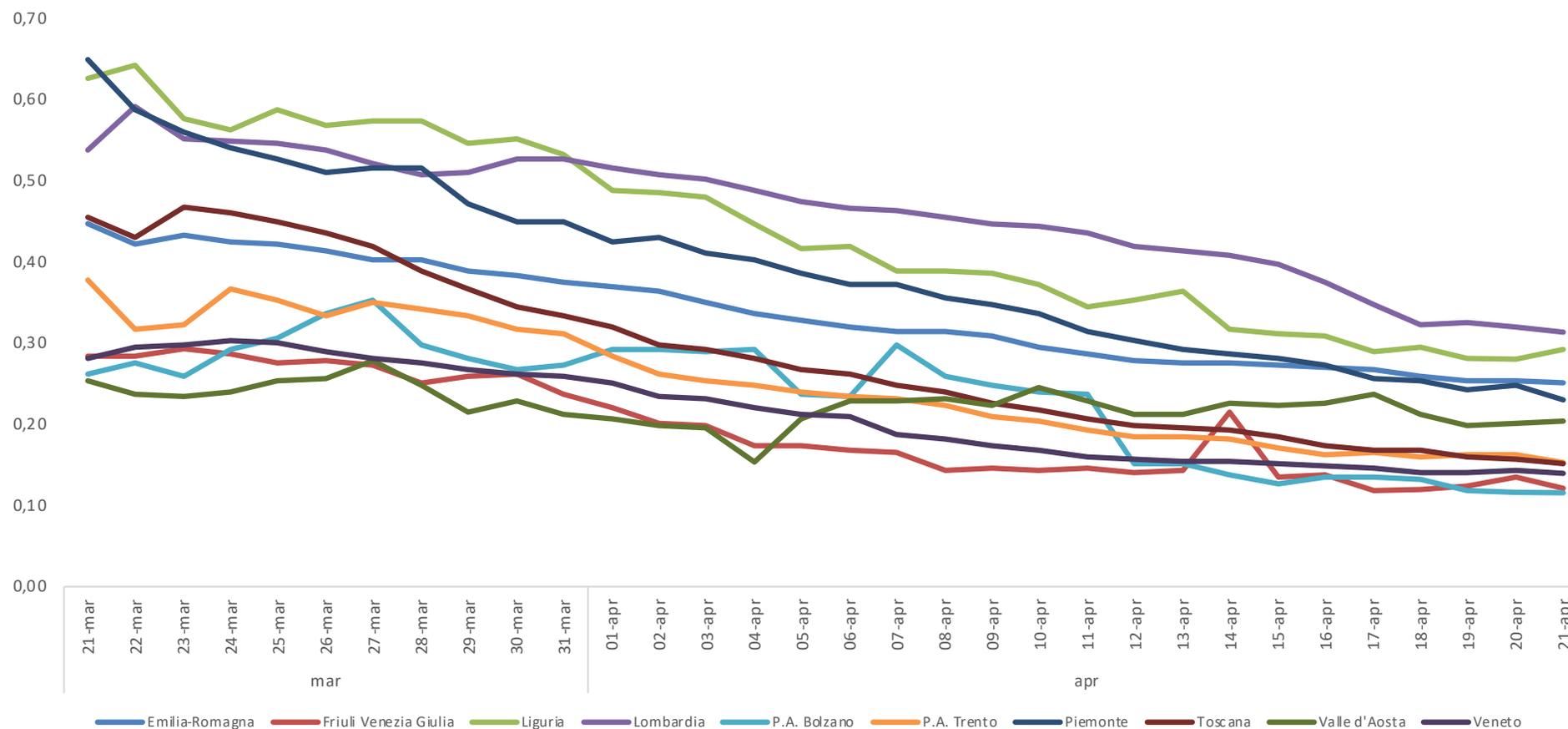
Indicatore 2.3.1 Saturazione e posti letto in TI - Nazionale



Commento

L'andamento dell'indicatore presenta una percentuale di saturazione sostenibile (inferiore al 50%) nella quasi totalità delle Regioni oggetto d'analisi. Solo la Lombardia supera tale soglia di tredici punti percentuali. La media italiana si attesta al 26,81%.

Indicatore 2.4.1. Ricoverati/Positivi - NORD

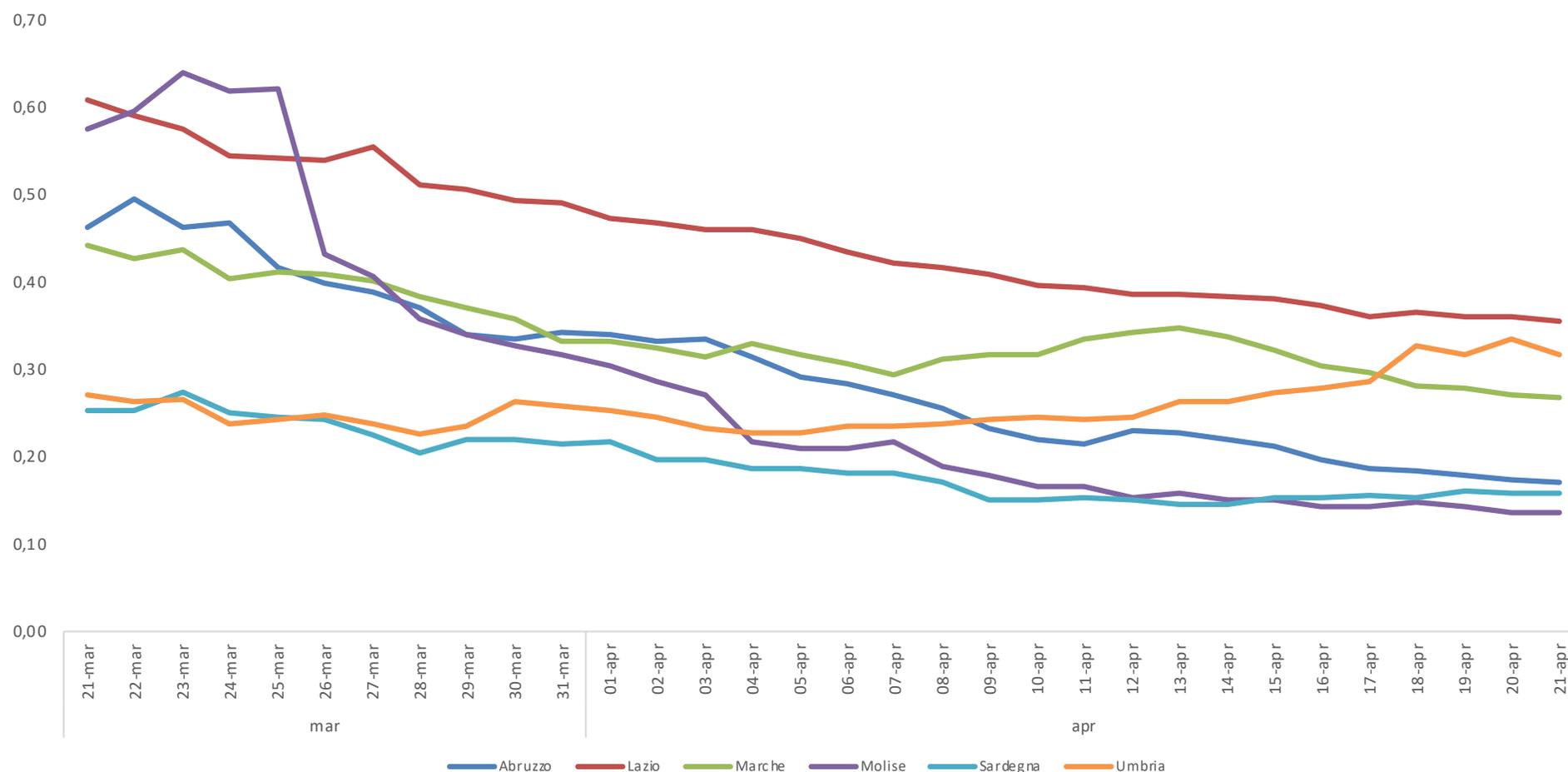


Data	Emilia-Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	P.A. Bolzano	P.A. Trento	Piemonte	Toscana	Valle d'Aosta	Veneto	Totale
Media	0,34	0,20	0,44	0,46	0,23	0,25	0,39	0,29	0,22	0,21	0,37
Max	0,45	0,29	0,64	0,59	0,35	0,38	0,65	0,47	0,28	0,30	0,50
Min	0,25	0,12	0,28	0,31	0,12	0,15	0,23	0,15	0,15	0,14	0,25
Deviazione standard	0,06	0,06	0,12	0,08	0,07	0,07	0,11	0,11	0,02	0,06	0,08
Varianza	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01

Commento

Si registra in generale un andamento decrescente in tutte le regioni considerate. L'andamento più lineare è quello associato alla regione Liguria con un trend significativamente decrescente a partire dal 21 di marzo. Altre regioni come ad esempio la P.A di Bolzano e la Valle d'Aosta presentano un andamento meno costante nell'orizzonte temporale considerato.

Indicatore 2.4.2. Ricoverati/Positivi - CENTRO

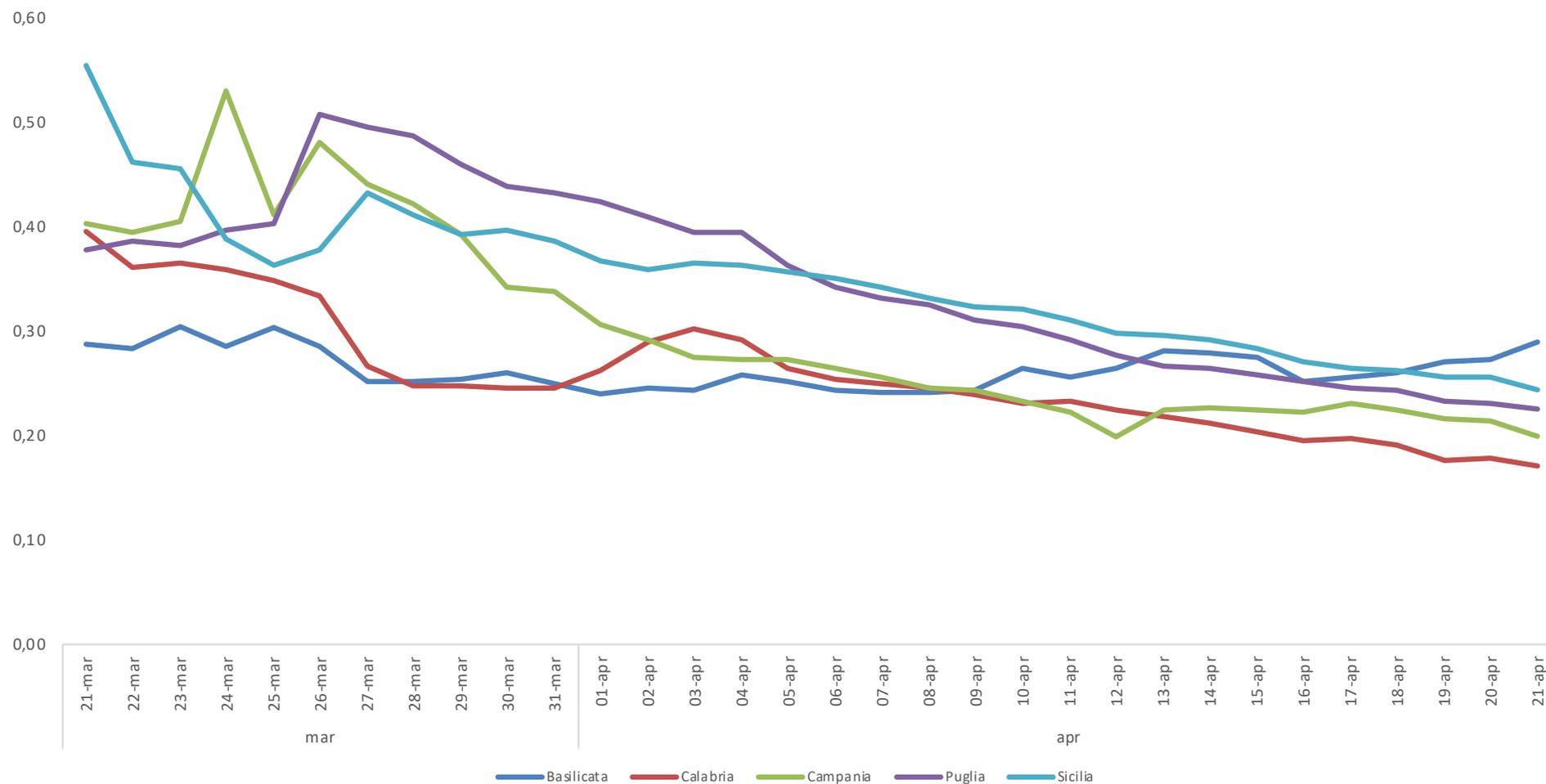


Data	Abruzzo	Lazio	Marche	Molise	Sardegna	Umbria	Totale
Media	0,30	0,45	0,34	0,29	0,19	0,26	0,35
Max	0,50	0,61	0,44	0,64	0,27	0,33	0,46
Min	0,17	0,36	0,27	0,14	0,15	0,23	0,28
Deviazione standard	0,10	0,08	0,05	0,16	0,04	0,03	0,05
Varianza	0,01	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00

Commento

L'andamento generale che viene registrato nelle regioni del Centro è decrescente al netto della Regione Umbria. Significativa la riduzione in tale indicatore associato alla regione Lazio e più in particolare alla regione Molise.

Indicatore 2.4.3. Ricoverati/Positivi - SUD

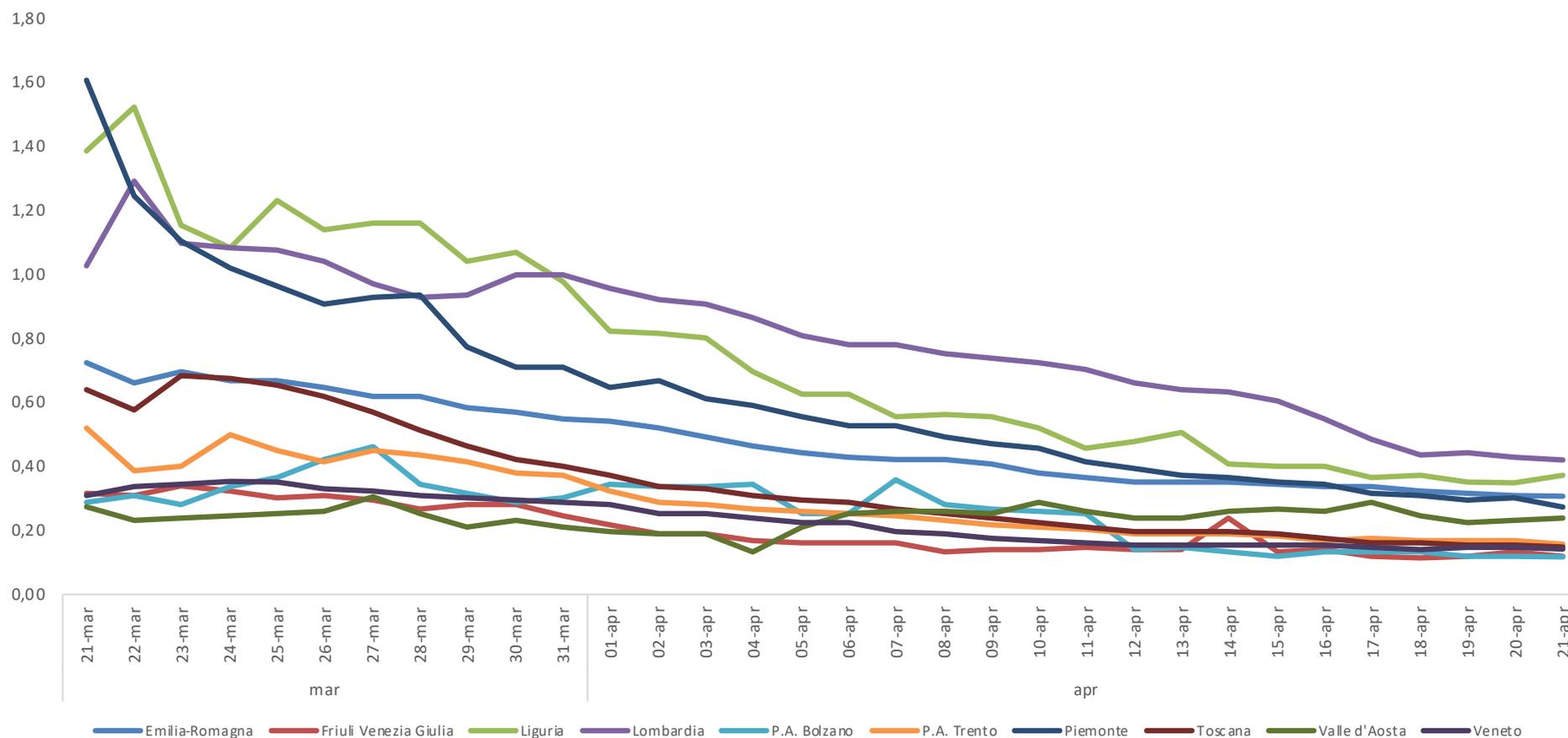


Data	Basilicata	Calabria	Campania	Puglia	Sicilia	Totale
Media	0,26	0,26	0,30	0,35	0,35	0,32
Max	0,30	0,40	0,53	0,51	0,55	0,44
Min	0,24	0,17	0,20	0,23	0,24	0,22
Deviazione standard	0,02	0,06	0,09	0,08	0,07	0,07
Varianza	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01

Commento

Nelle Regioni del Sud si conferma l'andamento decrescente. In particolare la Sicilia e la Campania sono associate ad un trend in forte riduzione. Le altre Regioni presentano una maggiore costanza nel decrescere.

Indicatore 2.5.1. Ospedalizzati/Assistenza Domiciliare - NORD

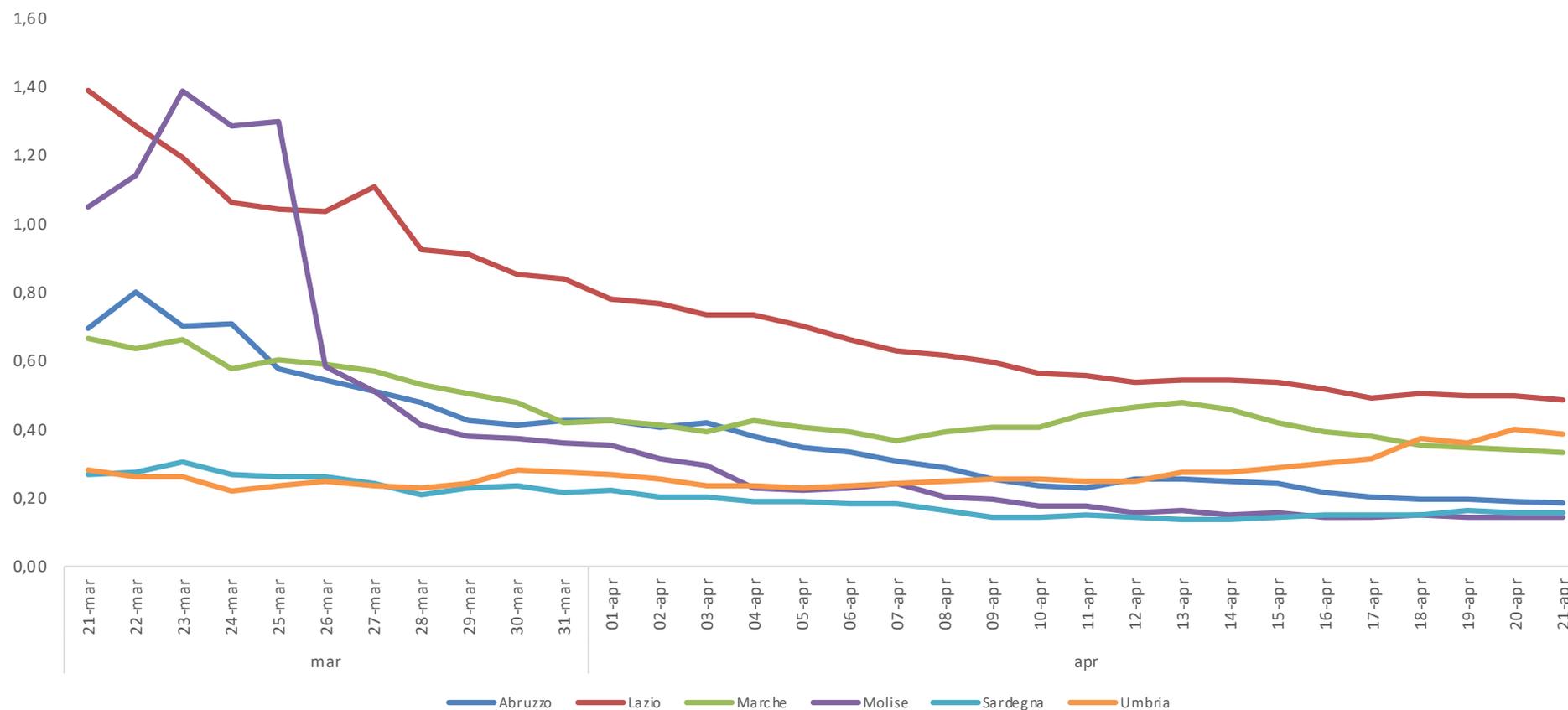


Data	Emilia-Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	P.A. Bolzano	P.A. Trento	Piemonte	Toscana	Valle d'Aosta	Veneto	Totale
Media	0,48	0,20	0,75	0,80	0,26	0,29	0,63	0,35	0,24	0,23	0,54
Max	0,72	0,34	1,52	1,29	0,46	0,52	1,61	0,68	0,31	0,35	0,88
Min	0,31	0,11	0,35	0,42	0,12	0,16	0,27	0,15	0,13	0,14	0,30
Deviazione standard	0,13	0,08	0,35	0,23	0,10	0,11	0,32	0,18	0,03	0,08	0,18
Varianza	0,02	0,01	0,12	0,05	0,01	0,01	0,10	0,03	0,00	0,01	0,03

Commento

Si registra un generale andamento decrescente in tutte le Regioni considerate. In particolare, la Regione Lombardia registra un forte trend in diminuzione, trend che si conferma anche nelle Regioni Piemonte e Liguria. Più stabile l'andamento delle altre Regioni.

Indicatore 2.5.2. Ospedalizzati/Assistenza Domiciliare - CENTRO

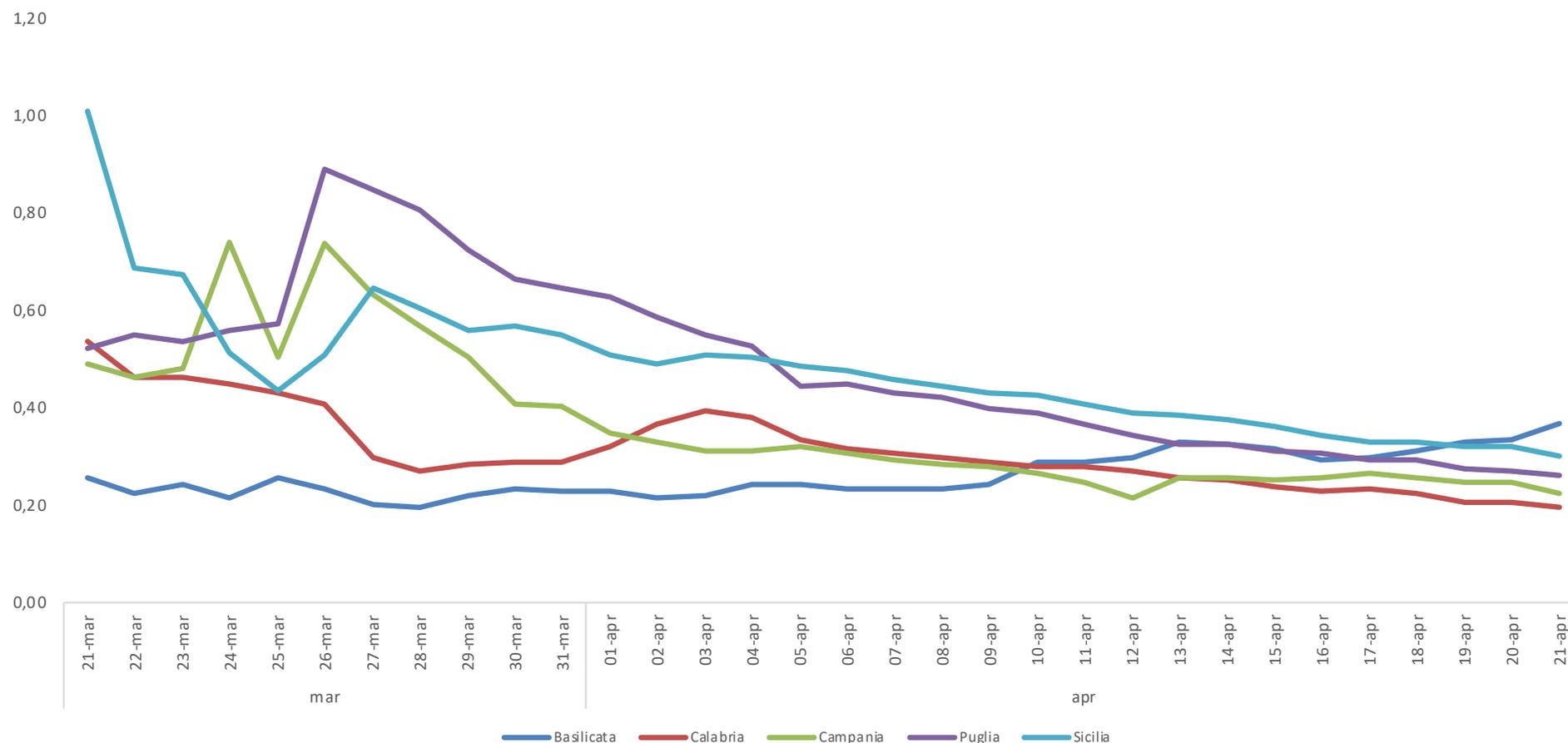


Data	Abruzzo	Lazio	Marche	Molise	Sardegna	Umbria	Totale
Media	0,38	0,76	0,46	0,40	0,20	0,27	0,47
Max	0,80	1,39	0,67	1,39	0,31	0,40	0,71
Min	0,19	0,49	0,33	0,14	0,14	0,22	0,34
Deviazione standard	0,17	0,26	0,10	0,38	0,05	0,05	0,11
Varianza	0,03	0,07	0,01	0,15	0,00	0,00	0,01

Commento

Si conferma il trend in diminuzione relativo al numero di ospedalizzati rispetto gli assistiti domiciliariamente al netto della Regione Umbria che presenta un andamento lievemente crescente a partire da 5 di aprile.

Indicatore 2.5.3. Ospedalizzati/Assistenza Domiciliare - SUD

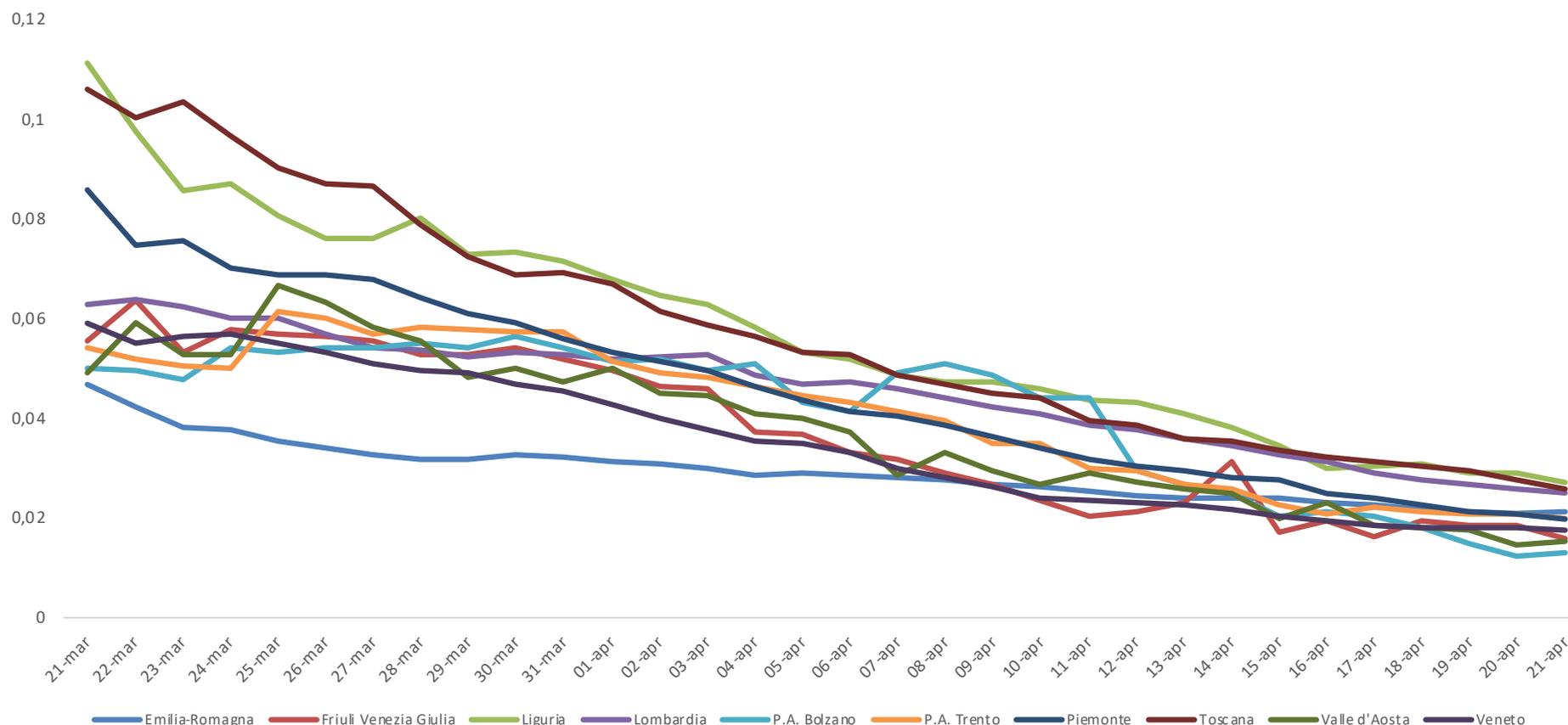


Data	Basilicata	Calabria	Campania	Puglia	Sicilia	Totale
Media	0,26	0,31	0,37	0,48	0,48	0,41
Max	0,37	0,54	0,74	0,89	1,01	0,64
Min	0,20	0,20	0,21	0,26	0,30	0,26
Deviazione standard	0,05	0,09	0,15	0,18	0,14	0,12
Varianza	0,00	0,01	0,02	0,03	0,02	0,01

Commento

L'andamento generale delle Regioni del Sud è decrescente. In particolare in Sicilia si registra una diminuzione più ripida del tasso considerato. Più stabili i tassi relativi alle altre Regioni.

Indicatore 2.6.1. Pazienti ricoverati in TI/Positivi - NORD

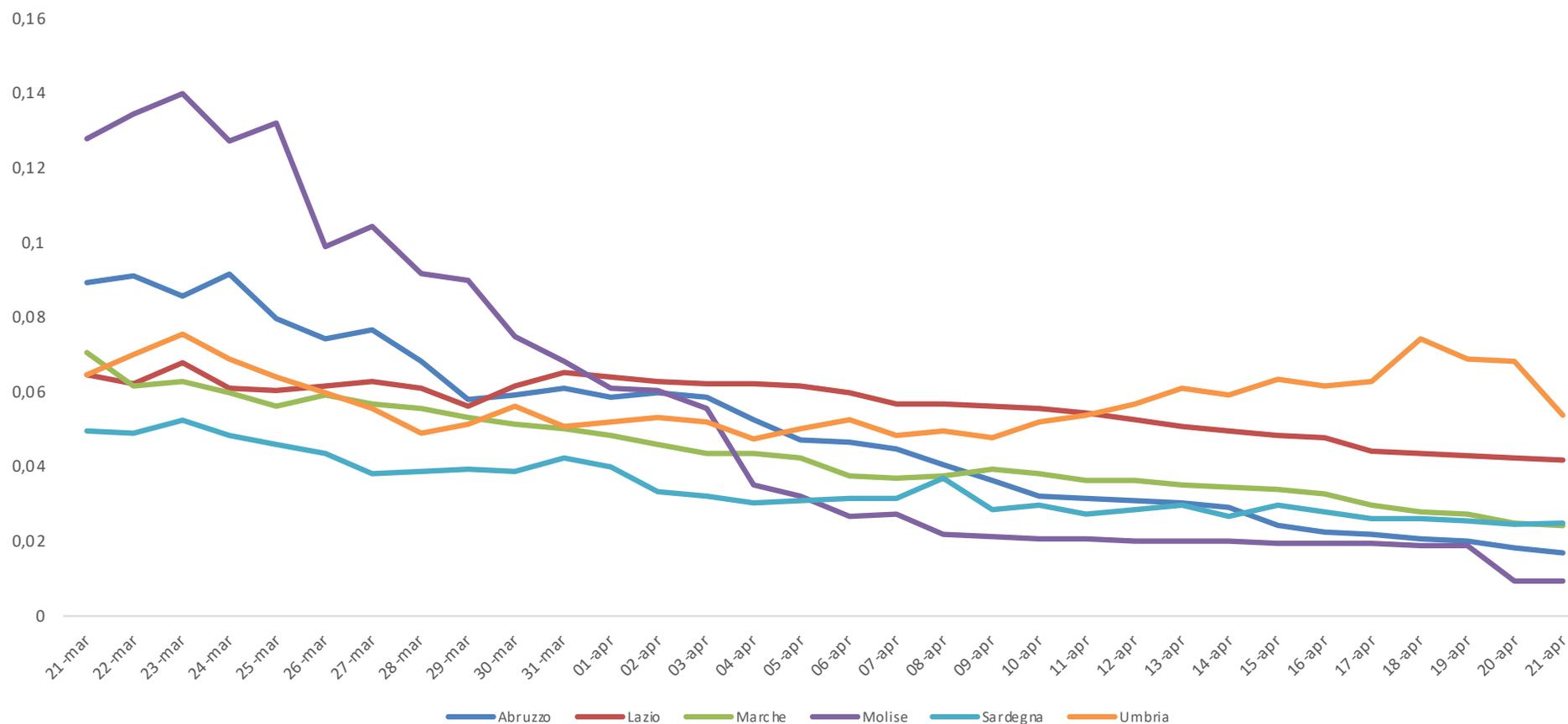


Data	Emilia-Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	P.A. Bolzano	P.A. Trento	Piemonte	Toscana	Valle d'Aosta	Veneto	Totale
Media	0,029	0,037	0,057	0,045	0,041	0,041	0,046	0,058	0,038	0,035	0,042
Max	0,047	0,064	0,111	0,064	0,056	0,061	0,086	0,106	0,067	0,059	0,065
Min	0,021	0,016	0,027	0,025	0,012	0,020	0,020	0,026	0,015	0,018	0,022
Deviazione standard	0,006	0,016	0,022	0,012	0,015	0,014	0,019	0,025	0,015	0,014	0,013
Varianza	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000

Commento

Il tasso presenta un andamento in forte decrescita nelle Regioni Friuli Venezia Giulia, Liguria ed Emilia Romagna. Il trend è meno stabile in altre Regioni (Valle d'Aosta e P.A di Bolzano) mentre risulta in costante e moderata decrescita nelle altre Regioni.

Indicatore 2.6.2. Pazienti ricoverati in TI/Positivi - CENTRO

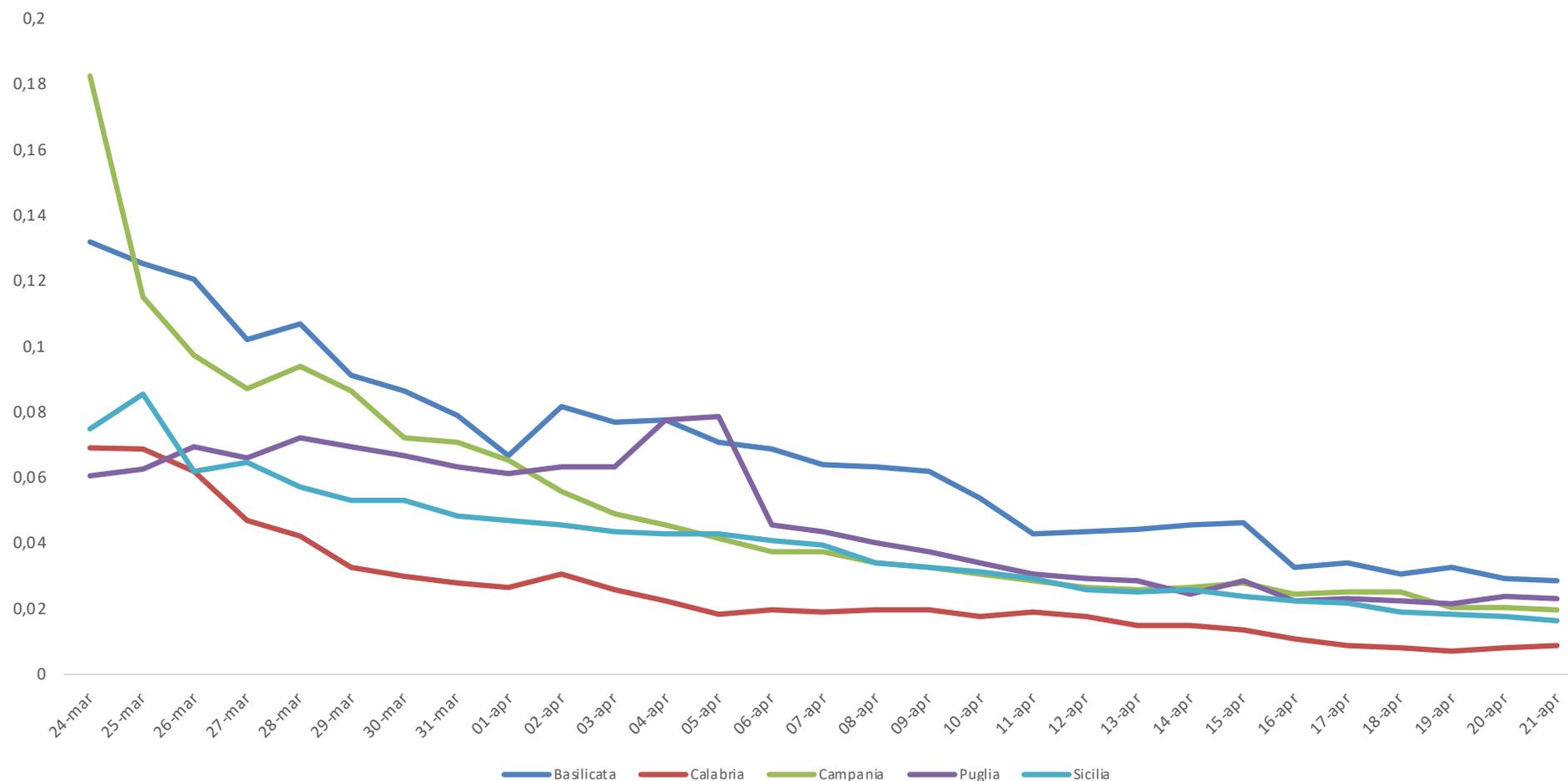


Data	Abruzzo	Lazio	Marche	Molise	Sardegna	Umbria	Totale
Media	0,049	0,056	0,044	0,055	0,035	0,058	0,049
Max	0,092	0,068	0,071	0,140	0,052	0,076	0,070
Min	0,017	0,042	0,024	0,009	0,025	0,047	0,031
Deviazione standard	0,024	0,008	0,012	0,044	0,008	0,008	0,011
Varianza	0,001	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000

Commento

Il tasso registra una forte decrescita nella Regione Molise e risulta in generale associato ad un tasso in riduzione in tutte le Regioni a netto dell'Umbria in cui si registra tassi crescenti a partire dal 4 aprile. Il tasso risulta associato ad un trend costante o in lieve riduzione in tutte le altre Regioni.

Indicatore 2.6.3. Pazienti ricoverati in TI/Positivi - SUD

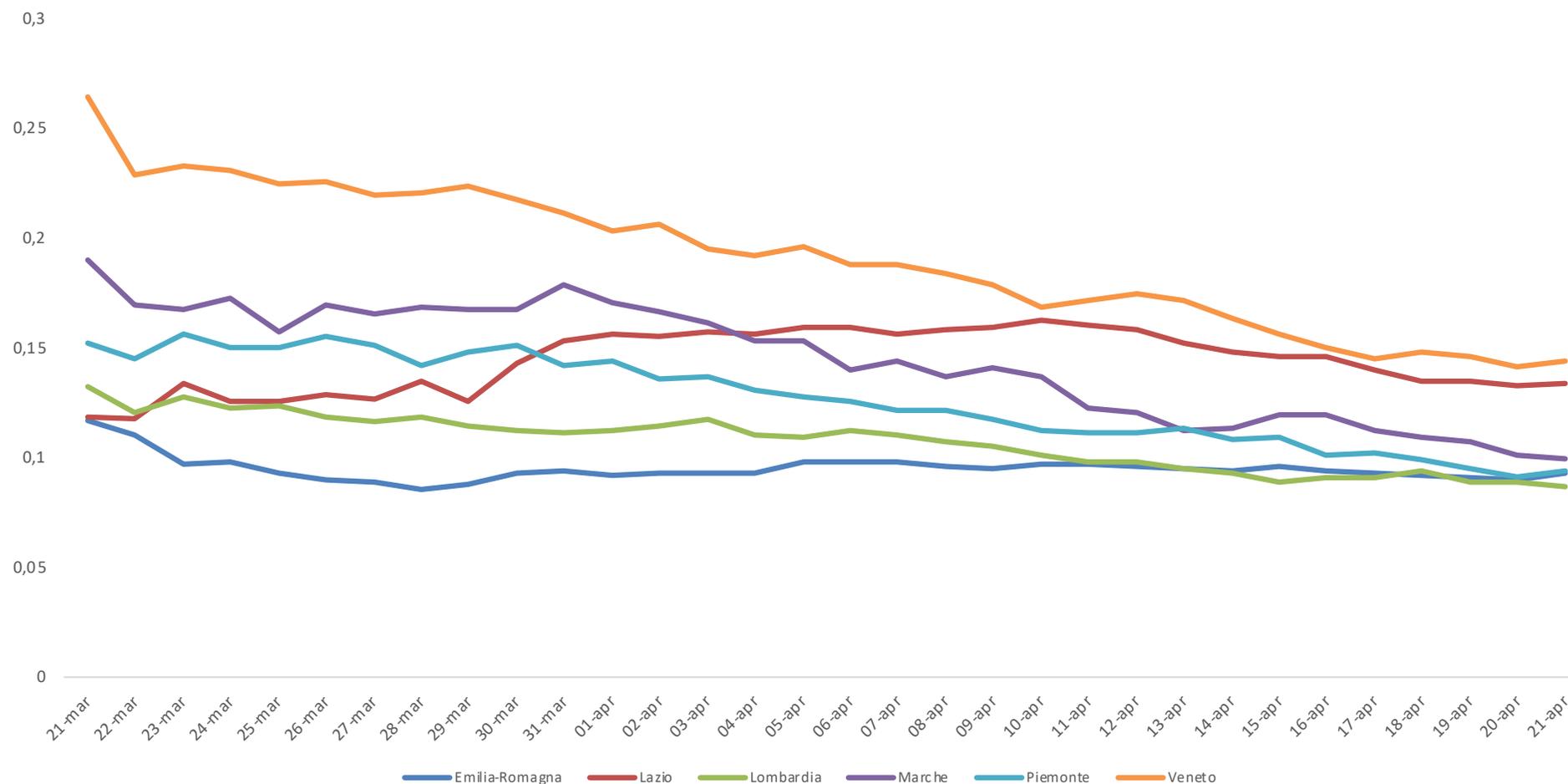


Data	Basilicata	Calabria	Campania	Puglia	Sicilia	Totale
Media	0,067	0,025	0,052	0,046	0,039	0,045
Max	0,132	0,069	0,182	0,079	0,085	0,106
Min	0,029	0,007	0,020	0,022	0,016	0,019
Deviazione standard	0,030	0,017	0,036	0,020	0,018	0,023
Varianza	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001

Commento

Nel Sud l'andamento è in marcata riduzione nella Regione Campania. Decrescita costante ma più moderata nella Regione Basilicata mentre le altre Regioni sono considerate da un trend costante ma in lieve decrescita.

Indicatore 2.7. Pazienti ricoverati in TI / Pazienti ricoverati Non Intensivi

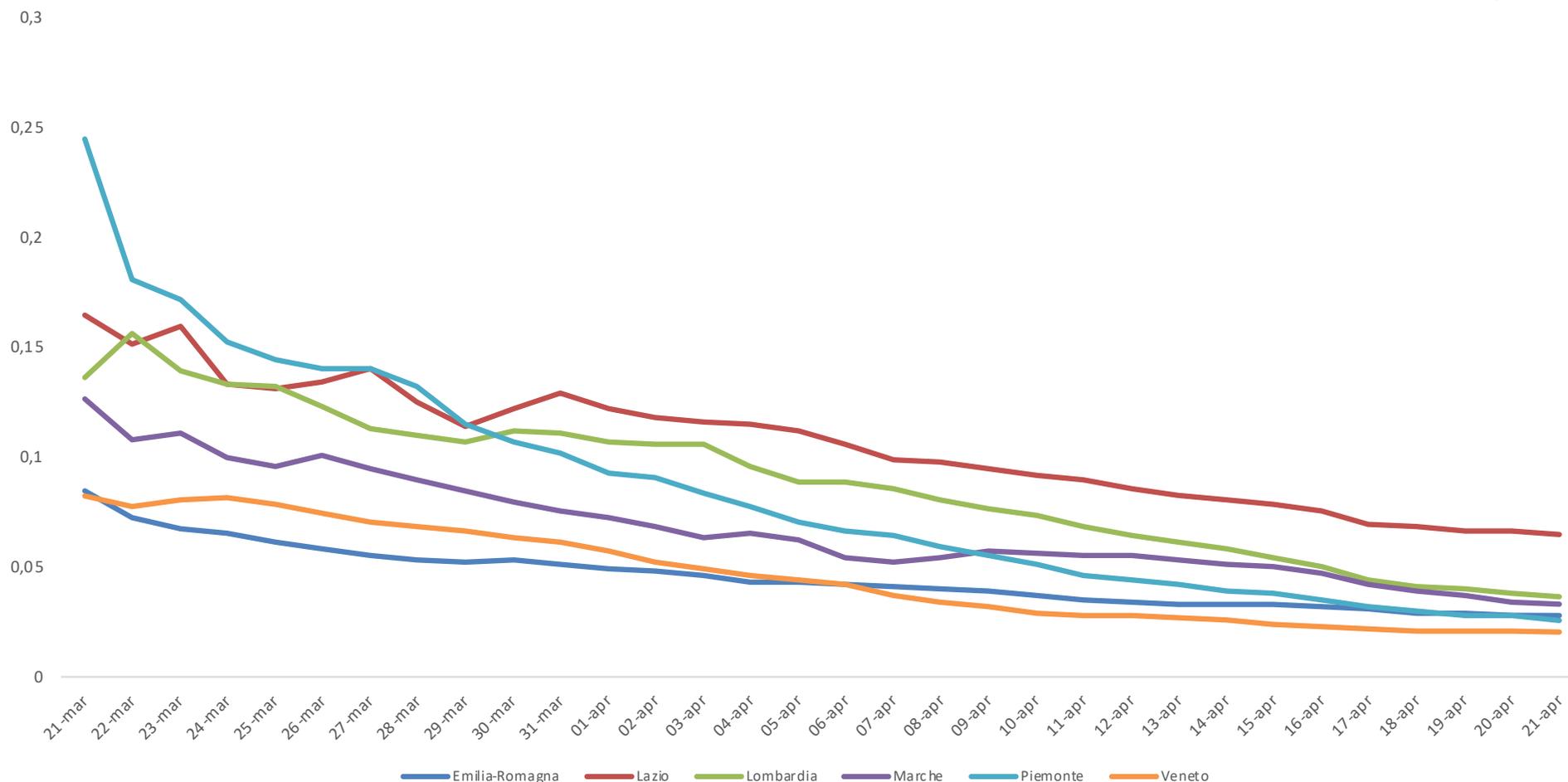


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,095	0,144	0,107	0,144	0,127	0,191	0,118
Max	0,117	0,163	0,132	0,190	0,156	0,264	0,143
Min	0,086	0,118	0,087	0,099	0,091	0,141	0,096
Deviazione standard	0,006	0,014	0,013	0,026	0,021	0,033	0,013
Varianza	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000

Commento

L'indice è caratterizzato da una decrescita più marcata nella Regione Veneto e le altre Regioni registrano un trend costante e in lieve decrescita. In particolare la Regione Marche al netto del Veneto è la Regione che ha registrato la maggiore decrescita nell'orizzonte temporale considerato. Fa eccezione il Lazio per cui si è avuta una crescita dell'indice a partire dal 29 marzo. Tale trend però è stato invertito a partire dal 10 aprile.

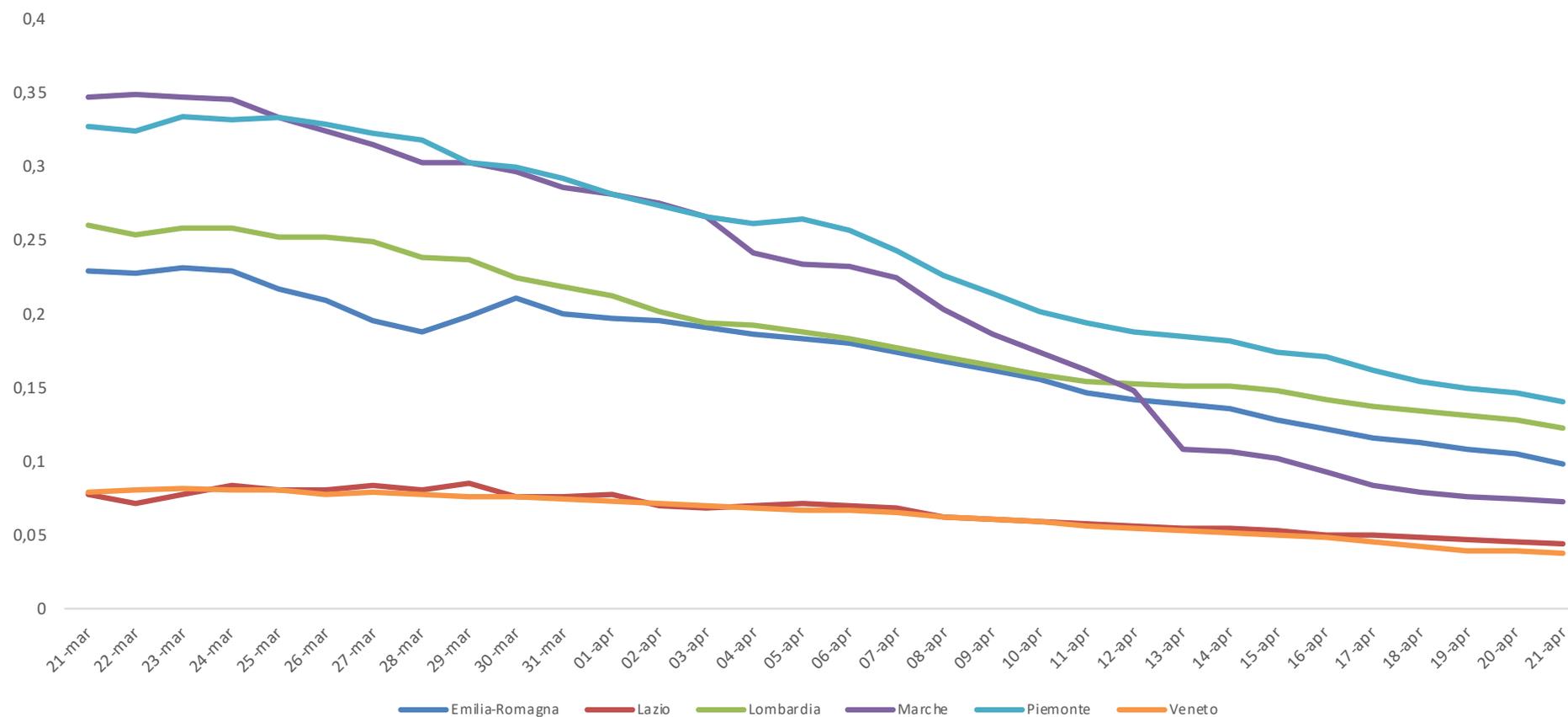
Indicatore 2.8. Pazienti ricoverati in TI / in assistenza domiciliare



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,045	0,106	0,089	0,068	0,085	0,047	0,071
Max	0,085	0,165	0,156	0,127	0,245	0,082	0,125
Min	0,028	0,065	0,036	0,033	0,026	0,020	0,032
Deviazione standard	0,014	0,029	0,034	0,025	0,055	0,022	0,028
Varianza	0,000	0,001	0,001	0,001	0,003	0,000	0,001

Commento
 L'indice risulta essere associato ad una forte decrescita in Piemonte, stesso trend registrano tutte le Regioni. In particolare, la regione Lazio, presenta il trend significativamente in diminuzione.

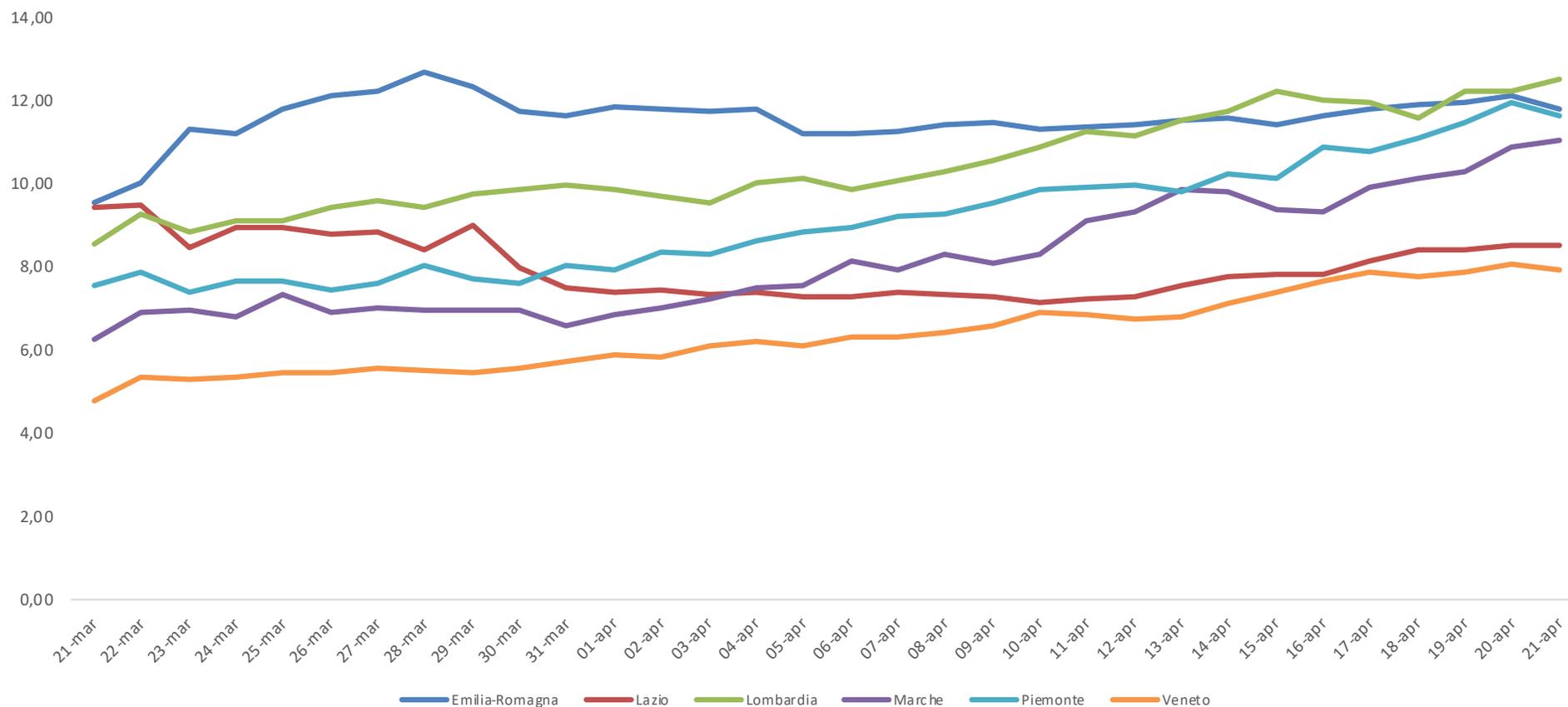
Indicatore 2.9. Positivi / Tamponi



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,171	0,066	0,191	0,218	0,245	0,064	0,143
Max	0,231	0,085	0,260	0,349	0,334	0,082	0,194
Min	0,098	0,044	0,123	0,073	0,140	0,038	0,086
Deviazione standard	0,041	0,013	0,046	0,099	0,067	0,014	0,036
Varianza	0,002	0,000	0,002	0,010	0,004	0,000	0,001

Commento
 L'indice risulta essere associato in un trend in forte calo in Piemonte e nella Regione Marche. Stesso trend ma meno marcato nelle Regioni Lombardia ed Emilia-Romagna. Mentre risulta più stabile ma in leggera decrescita nelle Regioni Lazio e Veneto.

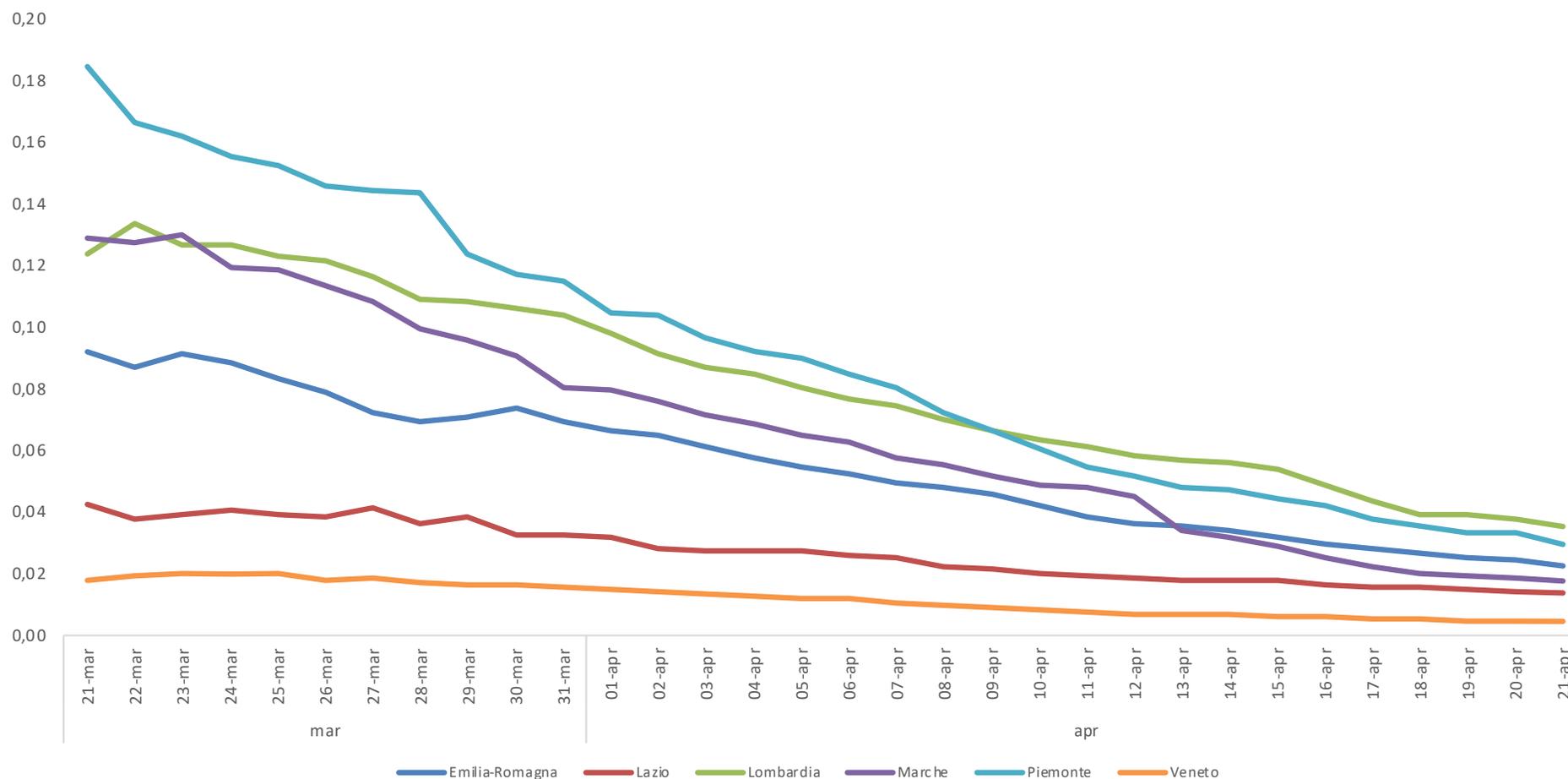
Indicatore 2.10. Ospedalizzati / Ricoverati in TI



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	11,57	8,02	10,45	8,18	9,11	6,39	9,61
Max	12,69	9,49	12,52	11,05	11,96	8,07	11,38
Min	9,55	7,15	8,56	6,26	7,40	4,78	7,97
Deviazione standard	0,59	0,72	1,15	1,41	1,40	0,94	0,98
Varianza	0,35	0,51	1,33	2,00	1,96	0,89	0,95

Commento
 Il trend risulta associato in generale ad una leggera crescita, in particolare nelle Regioni Piemonte e Marche. Il tasso cresce in maniera lieve ma costante nelle altre Regioni e ciò è potenzialmente spiegato da una minor saturazione della terapia intensiva.

Indicatore 2.11. Ospedalizzati/Tamponi



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,055	0,027	0,082	0,068	0,091	0,012	0,051
Max	0,092	0,043	0,134	0,130	0,185	0,020	0,086
Min	0,023	0,014	0,035	0,018	0,030	0,005	0,021
Deviazione standard	0,022	0,010	0,031	0,037	0,047	0,005	0,021
Varianza	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002	0,000	0,000

Commento
 L'indicatore misura l'effetto generato da una diversa propensione alla mappatura dei contagiati attraverso i tamponi sul ricorso all'ospedale. In particolare, l'indice è caratterizzato da un andamento in forte diminuzione in Piemonte e in Lombardia. Più stabili le altre Regioni.

Indicatori 2.12. Soluzioni digitali (1/3)



Iniziative avviate dalle Regioni

		Lazio	Liguria	Lombardia	Piemonte	Toscana	Sardegna	Umbria
Controllo del contagio sulla base di dati anonimi	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				
Evidenziazione precoce dei casi di possibile contagio	Interazione periodica del cittadino con la rete dei servizi circa il proprio stato di salute	APP LazioDrCovid		APP annunciata				
Gestione individuale dei pazienti positivi	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		

Metodologia di raccolta dati

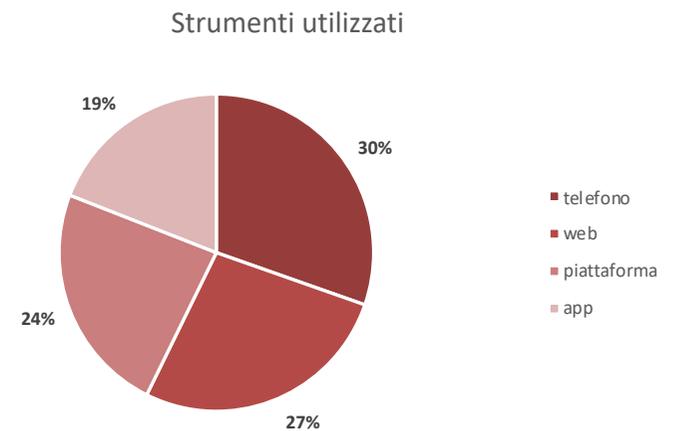
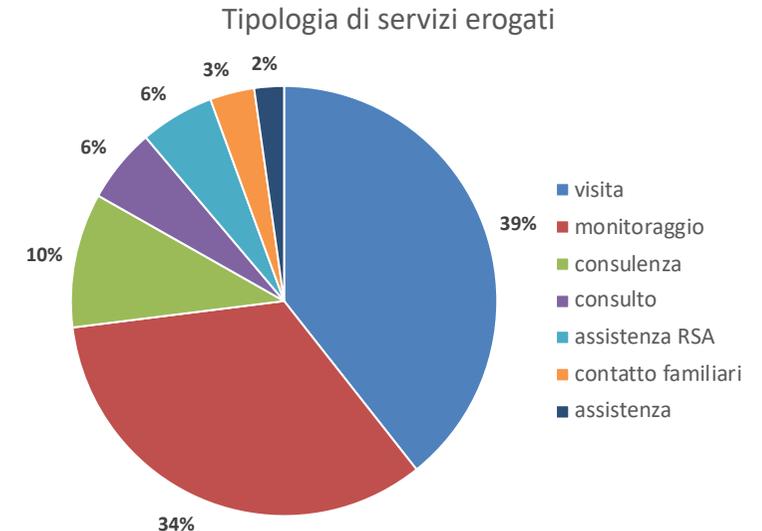
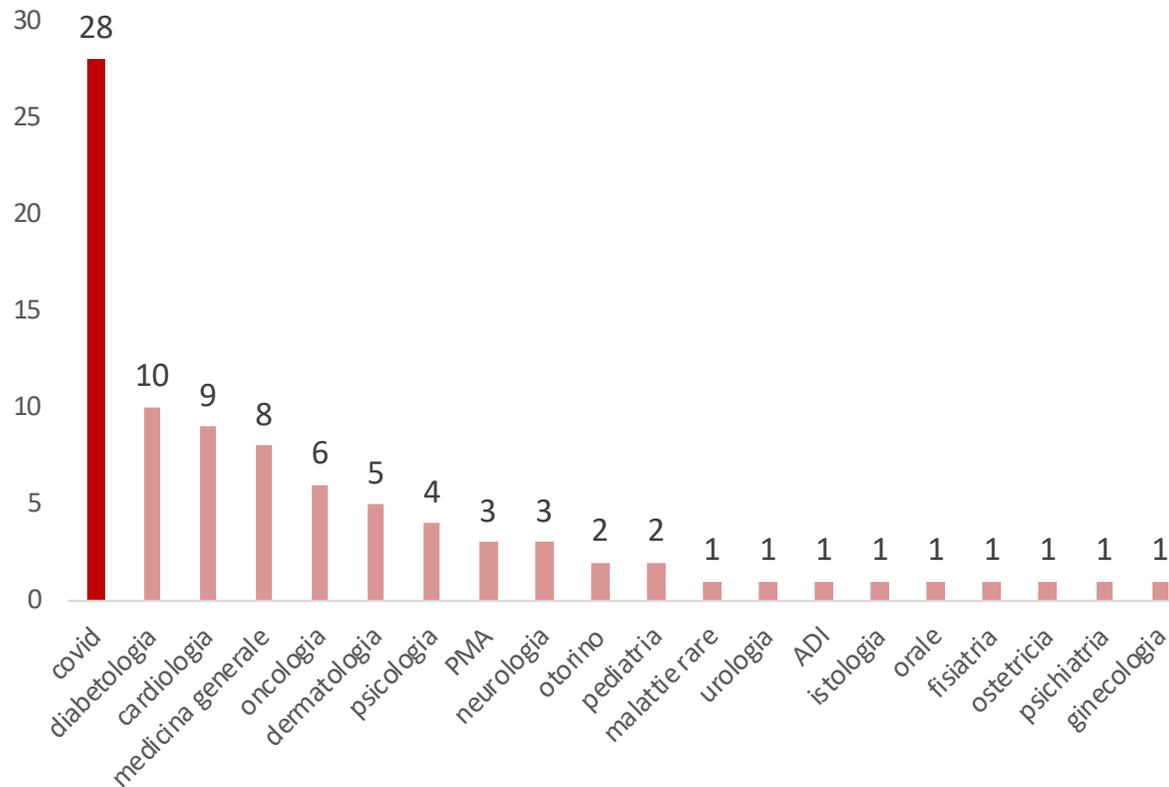
- Ricerca e consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende,
- Interviste a referenti aziendali,
- Ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.



Indicatori 2.12. Soluzioni digitali (2/3)

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

Totale iniziative : 89



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 2.12. Soluzioni digitali (3/3)



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

Regione	N° iniziative	Patologie	Servizi	Strumenti
Abruzzo	5	cardiologia (1)	visita (3)	piattaforma (2)
		diabetologia (2)	monitoraggio (2)	telefono (3)
		malattie rare (1)		
		otorino (1)		
Basilicata	1	covid (1)	monitoraggio (1)	piattaforma (1)
Campania	6	dermatologia (1)	monitoraggio (1)	telefono (2)
		diabetologia (3)	visita (5)	web (4)
		oncologia (1)		
		psicologia (1)		
EmiliaRomagna	3	covid (1)	monitoraggio (1)	telefono (3)
		medicina generale (2)	assistenza (1)	
			visita (1)	
Lazio	8	covid (3)	monitoraggio (4)	telefono (2)
		cardiologia (1)	consulto (1)	app (2)
		dermatologia (1)	visita (2)	piattaforma (4)
		oncologia (1)	consulenza (1)	
		pediatria (1)		
		medicina generale (1)		
Liguria	4	covid (1)	visita (3)	telefono (1)
		diabetologia (1)	contatto familiari (1)	web (3)
		PMA (2)		
Lombardia	10	covid (7)	monitoraggio (7)	piattaforma (4)
		cardiologia (1)	consulto (1)	app (3)
		oncologia (1)	visita (1)	web (2)
		medicina generale (1)	assistenza RSA (1)	telefono (1)
Marche	2	covid (1)	monitoraggio (1)	piattaforma (1)
		cardiologia (1)	contatto familiari (1)	web (1)
Piemonte	10	covid (4)	visita (3)	piattaforma (4)
		cardiologia (3)	monitoraggio (5)	web (6)
		dermatologia (1)	consulto (1)	
		neurologia (1)	assistenza RSA (1)	
		urologia (1)		
Trentino AA	4	covid (3)	consulenza (1)	web (2)
		medicina generale (1)	contatto familiari (1)	app (2)
			monitoraggio (1)	
			visita (1)	

Regione	N° iniziative	Patologie	Servizi	Strumenti
Puglia	7	covid (3)	assistenza (1)	web (4)
		oncologia (1)	monitoraggio (2)	piattaforma (1)
		PMA (1)	visita (3)	app (2)
		ADI (1)	assistenza RSA (1)	
		psicologia (1)		
Sardegna	2	cardiologia (1)	monitoraggio (2)	app (1)
		diabetologia (1)		piattaforma (1)
Sicilia	4	medicina generale (1)	visita (3)	telefono (2)
		istologia (1)	consulenza (1)	app (2)
		orale (1)		
		psicologia (1)		
Toscana	11	covid (1)	consulenza (3)	telefono (4)
		dermatologia (1)	visita (5)	app (3)
		diabetologia (2)	consulto (2)	web (2)
		medicina generale (1)	monitoraggio (1)	piattaforma (2)
		fisiatria (1)		
		oncologia (2)		
		pediatria (1)		
		ostetricia (1)		
psichiatria (1)				
Umbria	1	neurologia (1)	monitoraggio (1)	app (1)
Val D'Aosta	1	covid (1)	assistenza RSA (1)	piattaforma (1)
Veneto	10	covid (2)	visita (5)	telefono (9)
		cardiologia (1)	monitoraggio (1)	app (1)
		diabetologia (1)	consulenza (3)	
		dermatologia (1)	assistenza RSA (1)	
		medicina generale (1)		
		ginecologia (1)		
		neurologia (1)		
		otorino (1)		
		psicologia (1)		

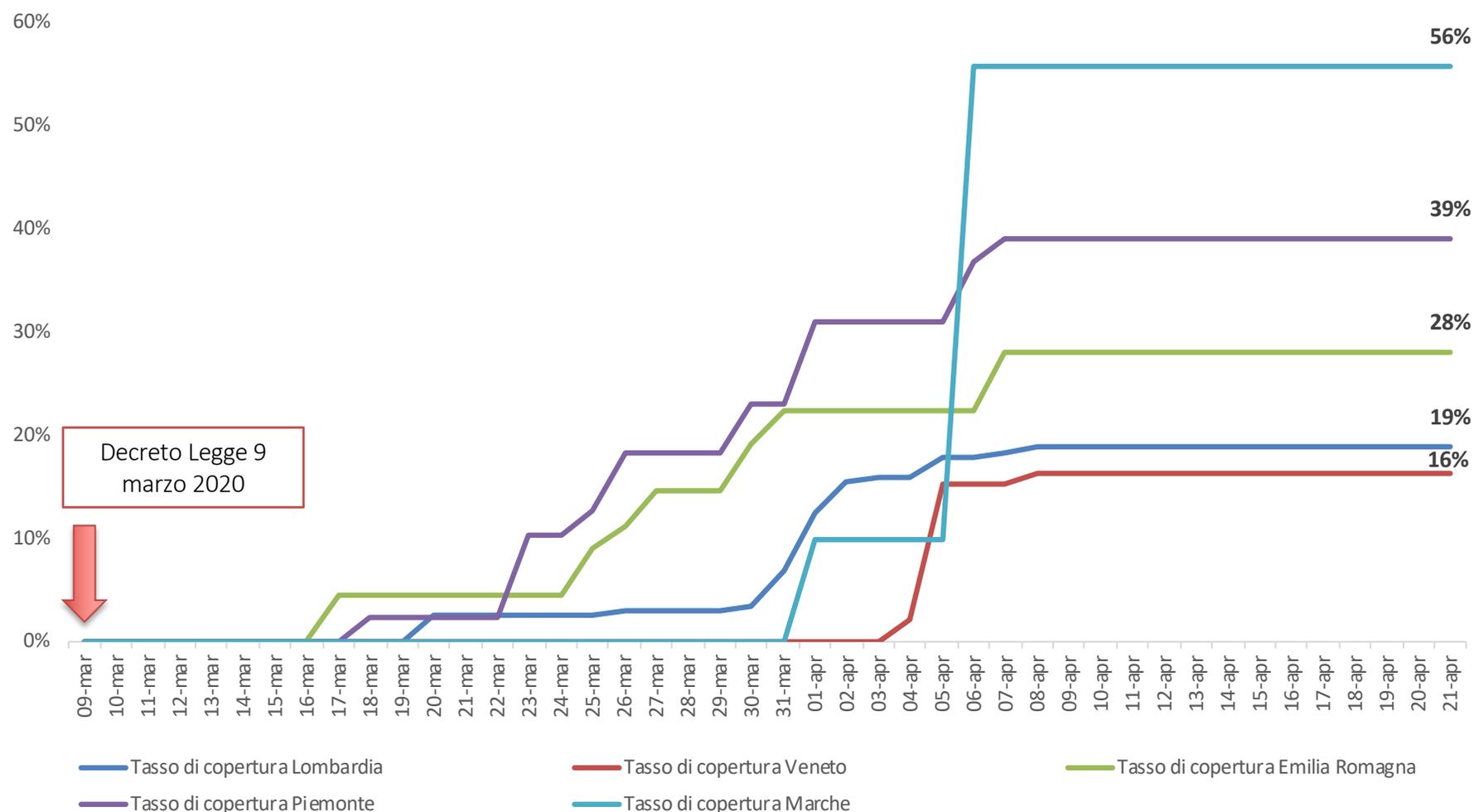
Indicatore 2.13. Integrazione del personale



	Medici in servizio al 31/12/2018	Medici assunti per l'emergenza Covid-19	Variazione %	Infermieri in servizio al 31/12/2018	Infermieri assunti per l'emergenza Covid-19	Variazione %
Emilia- Romagna	8.948	421	+4,7%	25.626	1.032	+4,0%
Lazio	8.138	124	+1,5%	19.724	270	+1,4%
Lombardia	15.370	589	+3,8%	38.688	1.016	+2,6%
Marche	519	82	15,8%	1.191	87	+7,3%
Piemonte	8.883	269	+3,0%	21.834	692	+3,2%
Veneto	8.266	215	+2,6%	24.652	573	+2,3%

Commento. Il presente dato sul personale medico e infermieristico arruolato per far fronte all'emergenza sanitaria si riferisce a procedure di reclutamento che, in alcuni casi, sono attualmente in corso poiché il bando di riferimento (ad es. quello della Regione Lombardia) non riporta il numero totale di unità da selezionare e/o non riporta la data di chiusura del bando stesso. Per queste motivazioni il presente dato è da considerarsi non definitivo.

Indicatore 2.14. Tasso di Copertura delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale x 50.000 ab. (1/3)

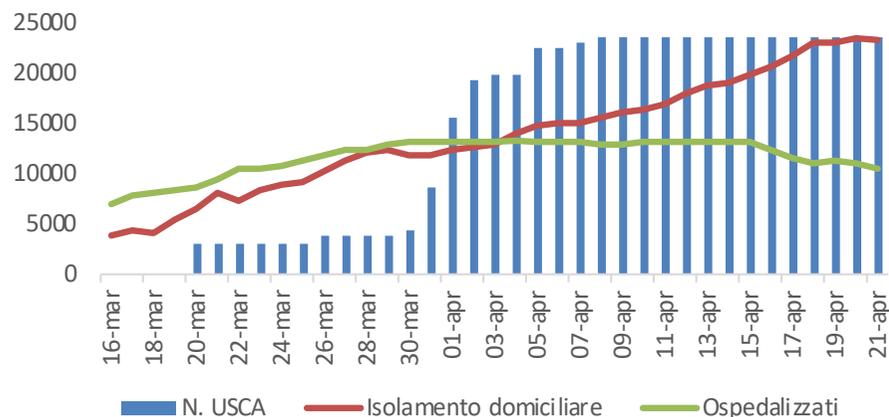


Commento: Il DL 9 marzo 2020 art.14, prevede l'attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale – USCA nella misura di una ogni 50.000 abitanti e con il mandato di gestire i pazienti che non necessitano di ricovero. Il grafico mostra il progressivo aumento di strutture a livello regionale a partire dal 18 marzo (prime USCA attivate in Lombardia ed Emilia Romagna). A partire dai primi giorni di Aprile, il trend di crescita delle attivazioni di nuove USCA sembrerebbe essersi arrestato. Da evidenziare come 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.

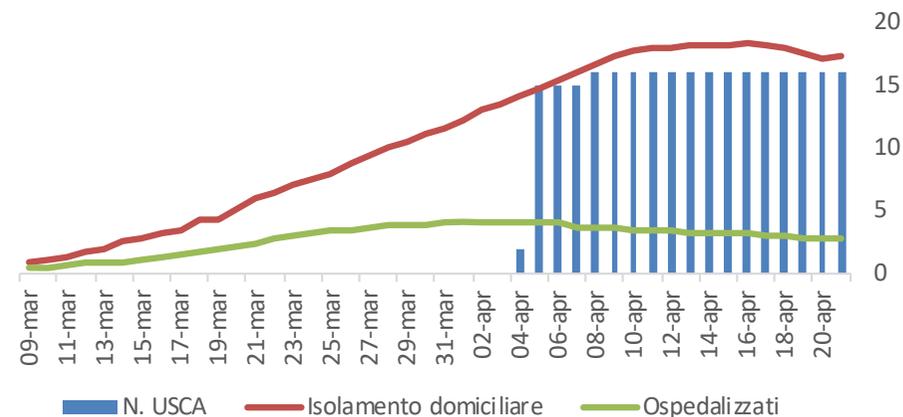
Indicatore 2.14.1. Unità Speciali di Continuità Assistenziale (2/3)



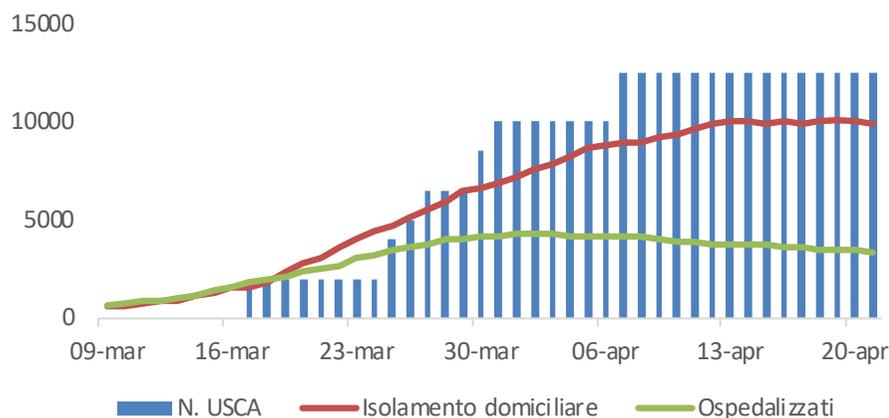
Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Lombardia**



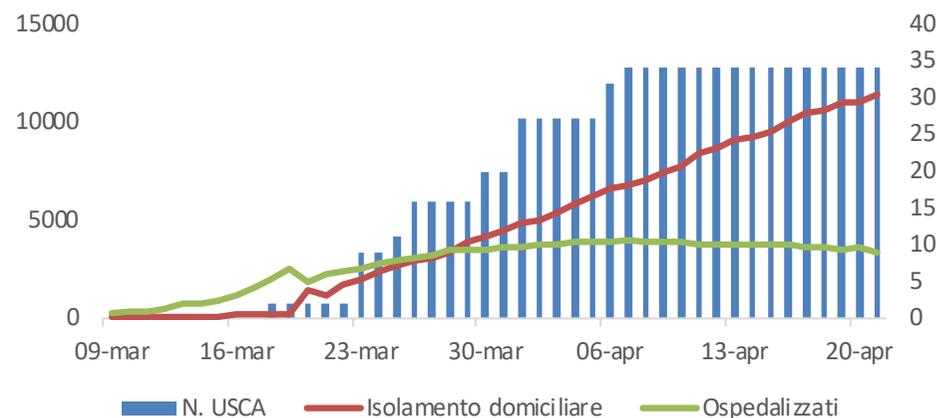
Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Veneto**



Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Emilia Romagna**



Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Piemonte**



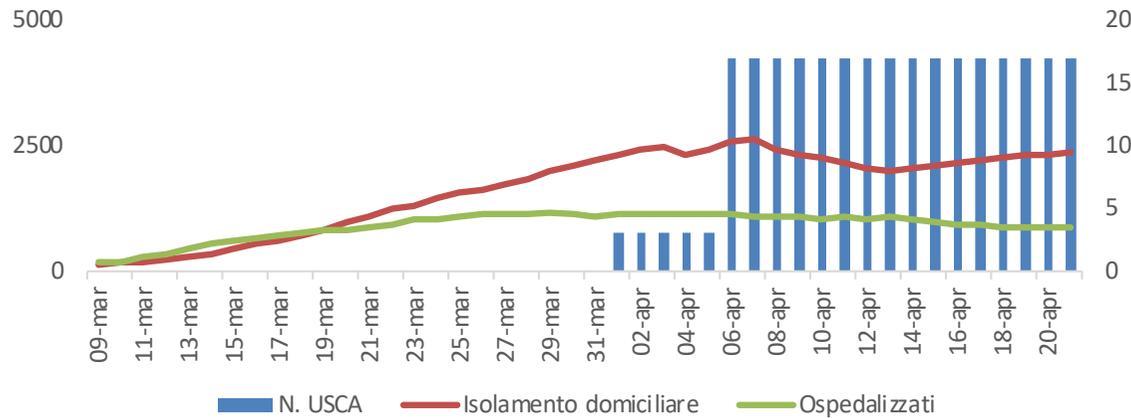
Commento. Il dato sull'attivazione delle USCA è stato estrapolato dai siti internet delle singole ASL e da teste giornalistiche (prevalentemente locali) e fa riferimento ad USCA attivate ed effettivamente operative sul territorio. Per tale motivo potrebbe verificarsi una discrepanza tra USCA per le quali è prevista l'attivazione e USCA già implementate.

Fonte dei dati: Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche

Indicatore 2.14.2. Unità Speciali di Continuità Assistenziale (3/3)



Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - Marche



Commento. Il dato sull'attivazione delle USCA è stato estrapolato dai siti internet delle singole ASL e da teste giornalistiche (prevalentemente locali) e fa riferimento ad USCA attivate ed effettivamente operative sul territorio. Per tale motivo potrebbe verificarsi una discrepanza tra USCA per le quali è prevista l'attivazione e USCA già implementate.

Fonte dei dati: *Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche*

Numero utenti registrati all'app LazioDoctor per Covid e pz Ospedalizzati - pz in Isolamento Domiciliare - Lazio



Commento: Il dato sul numero degli utenti registrati all'app LazioDoctor per Covid è stato estrapolato dal sito della Regione Lazio e dalle principali pagine social della Regione stessa. I dati sono disponibili a partire dal 26 marzo.

Fonte dei dati: *sito internet e social Regione Lazio*

Indicatore 2.15. Sperimentazioni cliniche



Regione del Principal Investigator	Titolo dello studio clinico	Promotore	Data del Parere Unico del CE	Tipologia dello studio
UMBRIA Azienda Ospedaliera di Perugia	Trattamento con COLchicina di pazienti affetti da COVID-19: uno studio pilota	Dipartimento di Medicina, Azienda Ospedaliera di Perugia	11/04/2020	Pilot, multicenter, Randomized, open-label, Phase 2
VENETO Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona	An international randomised trial of additional treatments for COVID-19 in hospitalised patients who are all receiving the local standard of care (SOLIDARITY trial) remdesivir; lopinavir/ritonavir; lopinavir/ritonavir with interferon β-1a; chloroquine or hydroxychloroquine	World Health Organisation (WHO) University of Verona	09/04/2020	Large International Randomised
MARCHE UCO Cardiologia, ASUR-AV5 Ascoli Piceno	Hydroxychloroquine sulfate early administration in symptomatic out of hospital COVID-19 positive patients (Hydro-Stop-COVID19)	ASUR-AV5 Ascoli Piceno	08/04/2020	Pragmatic Randomized
LAZIO INMI "L. Spallanzani" - IRCCS Rome	A randomized, double-blind, placebo controlled, multicenter study to evaluate the safety and efficacy of tocilizumab in patients with severe covid-19 pneumonia	F. Hoffmann-La Roche Ltd	30/03/2020	Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicenter Phase 3
EMILIA ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS di Reggio Emilia	An open-label randomized multicenter study to evaluate the efficacy of early administration of tocilizumab (TCZ) in patients with COVID-19 pneumonia	Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS Reggio Emilia	27/03/2020	Open-label Randomized Phase 2
LAZIO INMI "L. Spallanzani" - IRCCS Rome	An adaptive phase 2/3, randomized, double-blind, placebo-controlled study assessing efficacy and safety of sarilumab for hospitalized patients with COVID-19 (Sarilumab COVID-19)	Sanofi-Aventis Recherche & Développement	26/03/2020	Adaptive Fase 2/3, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled
LAZIO INMI "L. Spallanzani" - IRCCS Rome	A phase 2/3, randomized, open-label, parallel group, 3-arm, multicenter study investigating the efficacy and safety of intravenous administrations of emapalumab , an anti-interferon gamma (anti-IFN γ) monoclonal antibody, and anakinra , an interleukin-1(IL-1) receptor antagonist, versus standard of care, in reducing hyper-inflammation and respiratory distress in patients with SARSCoV-2 infection (Sobi.IMMUNO-101)	Sobi	25/03/2020	Phase 2/3, Randomized, Open-label, Parallel Group, 3-arm
CAMPANIA Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale, Napoli	Multicenter study on the efficacy and tolerability of tocilizumab in the treatment of patients with COVID-19 pneumonia (TOCOVID-19)	Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale Napoli Campania	22/03/2020	Single-arm Phase 2 and a Parallel Observational cohort study
n.a	A Phase 3 randomized study to evaluate the safety and antiviral activity of remdesivir (GS-5734™) in participants with moderate COVID-19 compared to standard of care treatment (GS-US-540-5774)	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020	Phase 3 Randomised
n.a	A phase 3 randomized study to evaluate the safety and antiviral activity of remdesivir (GS-5734™) in participants with severe COVID-19 (GS-US-540-5773)	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020	Phase 3 Randomised

Commento

Dall'entrata in vigore del DL il 17 marzo 2020, all'AIFA e alla sua Commissione Tecnico-Scientifica è stato attribuito il compito di valutare i protocolli degli studi clinici dei medicinali utilizzati nei pazienti COVID-19. Gli studi clinici avviati valutati e approvati dalla CTS di AIFA sono **8** (autorizzati dal CE Unico dell'INMI L. Spallanzani Roma). A questi vanno aggiunti i **2** studi su remdesivir, approvati prima dell'entrata in vigore del DL Cura Italia. Sono **8** gli studi che sono stati approvati dalla CTS ma che devono ancora finalizzare la presentazione dei documenti necessari e/o sono in attesa di approvazione dal Comitato Etico.

Commento

Questo indicatore costruito dalle fonti citate include:

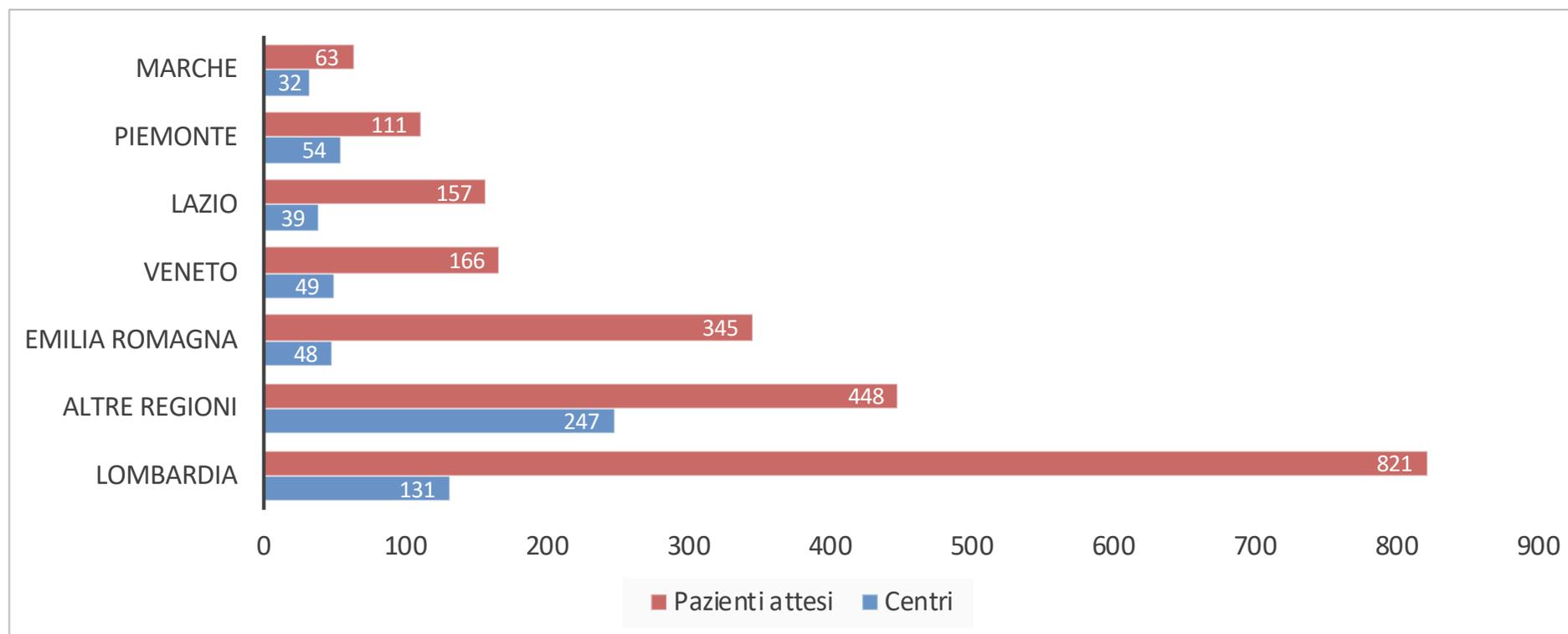
- N° studi per Affiliazione Regionale del PI**
 - Lazio 3, Campania 1, Emilia Romagna 1, Marche 1, Veneto 1, Umbria 1
- N° di studi per Promotore**
 - 5 studi Commerciali e 5 Non-commerciali
- N° di studi per Tipologia di studio**
 - 9 studi RCT, 1 PrgRT
- N° dei pazienti arruolati (attesi)/ centro/ Regione** (slide successiva).
- N° di studi approvati (con esito positivo) sul N° totale degli studi sottomessi alla CTS AIFA**
 - 10/80

Fonte dei dati:

Pagina istituzionale AIFA <https://www.aifa.gov.it/en/sperimentazioni-cliniche-covid-19>
Decreto Decreto-Legge il 17 marzo 2020 (contenente misure di potenziamento del Servizio Sanitario Nazionale connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19) Art 17: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/17/20G00034/sg>
Database Internazionale ClinicalTrials.gov <https://clinicaltrials.gov/ct2/home>
European Union Clinical Trials Register <https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/search>
Report dei lavori della CTS (Aggiornamento al 13/04/2020) https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1145290/Report_CTS_Sper-cliniche_13.04.2020.pdf/f09441e0-e100-5819-4bac-8fd4a491cf63

Indicatore 2.15. Sperimentazioni cliniche:

approfondimento studio clinico TOCIVID-19



Commento

Il 22/03/2020 è stato approvato lo studio TOCIVID-19 randomizzato, in doppio cieco, controllato vs. placebo per valutare sicurezza ed efficacia di tocilizumab (TCZ), in combinazione con lo standard di cura, in pazienti affetti da polmonite grave da COVID-19. Promotore dello studio è l'Istituto Nazionale Tumori IRCCS, Fondazione G. Pascale, di Napoli. Sono 600 centri clinici che hanno aderito allo studio per un totale di 2.111 pazienti arruolabili prospetticamente (media di 3,5 pazienti per centro). Il 39% dei pazienti sarà arruolato nei 131 centri attualmente attivi in Lombardia.

L'endpoint primario è la valutazione al giorno 28 dello stato clinico usando una scala ordinale a 7 categorie comprendenti decesso, dimissione, ricovero non UTI con/senza ossigeno supplementare, ricovero in UTI con/senza ECMO e/o ventilazione meccanica. Il ricorso a vasopressore e la valutazione di biomarcatori sono endpoint esplorativi. Inoltre, sono monitorati gli effetti farmacodinamici (concentrazioni sieriche di IL-6, sIL-6R, ferritina, e CRP) e il profilo farmacocinetico (concentrazione sierica di TCZ).
Analisi ad interim: non ancora disponibile. Attesa dopo 75, 150, 225, e 330 pazienti.

Fonte dei dati:

Pagina istituzionale AIFA <https://www.aifa.gov.it/en/sperimentazioni-cliniche-covid-19>

TOCIVID-19 - Report sull'andamento dello studio al 31 marzo 2020 https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1127901/Studio_TOCIVID-19_aggiornamento_31.03.2020.pdf/63fb98e8-267c-651a-99b4-919cdfb78add

Indicatore 2.15.1. Uso compassionevole e *off-label*



Expanded Access Programme (<i>compassionate use</i>)	Promotore	Data del Parere Unico dell'CE
Managed Access Program (MAP) to provide access to canakinumab treatment of cytokine release syndrome (CRS) in patients with COVID-19-induced pneumonia (CANAKINUMAB, ILARIS)	Novartis	07/04/2020
Ruxolitinib Managed Access Program (MAP) for patients diagnosed with COVID19 and have severe/very severe lung disease (CINC424, RUXOLITINIB, JAKAVI)	Novartis	02/04/2020
Expanded Access Treatment Protocol: Remdesivir (RDV; GS-5734) for the Treatment of SARS-CoV2 (CoV) Infection. (REMDESIVIR)	Gilead Sciences, Inc	26/03/2020

Lista dei centri

ASST NIGUARDA – MI (LOMBARDIA)
 CITTA della SALUTE – TO (PIEMONTE)
 Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – VR (VENETO)
 Az. Osp/Univ Cisanello/Santa Chiara – PI (TOSCANA)
 Ospedale Maggiore di BO (EMILIA ROMAGNA)
 Azienda Ospedaliera dei Colli (Monaldi - Cotugno) – NA (CAMPANIA)
 Azienda Ospedaliera Careggi – FI (TOSCANA)
 Ospedale S. Gerardo – MB (LOMBARDIA)
 Azienda Ospedaliero Universitaria – AN (MARCHE)
 ARNAS Garibaldi- PO Garibaldi- Nesima – CT (SICILIA)

Commento

La tabella riporta i programmi di uso compassionevole (3) approvati dall'AIFA con il parere unico dell'CE INMI "L. Spallanzani" - IRCCS Rome. Per l'EAP di remdesivir è disponibile la lista dei centri coinvolti. AIFA ha fornito inoltre anche informazioni aggiornate sui medicinali utilizzati al di fuori delle sperimentazioni cliniche, come quelli commercializzati per altre indicazioni (off-label) che vengono resi disponibili ai pazienti, pur in assenza di indicazione terapeutica specifica per il COVID-19, sulla base di evidenze scientifiche spesso piuttosto limitate. I prodotti oggetto di questo approfondimento sono:

- Le eparine a basso peso molecolare (**ancora in attesa della pubblicazione da parte dell'AIFA dello studio approvato secondo quanto riportato dai media**)*
- Azitromicina
- Darunavir/Cobicistat
- Idrossiclorochina
- Lopinavir/Ritonavir

Commento

I medicinali in questione:

- Sono prescrivibili a totale carico del SSN, anche in regime domiciliare, secondo i criteri e le modalità riportate in dettaglio nelle schede predisposte dall' AIFA.
- L'impiego è riferito al trattamento dei pazienti COVID-19 (l'uso in profilassi non è raccomandato al di fuori degli studi clinici)
- È prevista la dispensazione da parte delle farmacie ospedaliere;
- I dati relativi ai pazienti trattati andranno trasmessi ad AIFA secondo modalità che saranno indicate nella sezione del sito istituzionale "Emergenza COVID-19".

Inoltre non risultano studi avviati per il prodotto AVIGAN (favipiravir): l'ultimo aggiornamento AIFA risale a quello del 23 marzo a.c (***) dove riporta che è in fase di approfondimenti CTS relativamente alle scarse evidenze scientifiche sull'efficacia.

Fonte dei dati:

Pagina istituzionale AIFA <https://www.aifa.gov.it/en/sperimentazioni-cliniche-covid-19>

Programmi di uso compassionevole: <https://www.aifa.gov.it/en/programmi-di-uso-compassionevole-covid-19>

Farmaci utilizzabili per il trattamento della malattia COVID-19 <https://www.aifa.gov.it/en/aggiornamento-sui-farmaci-utilizzabili-per-il-trattamento-della-malattia-covid19>

Determinazione AIFA: https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2020-03-17&atto.codiceRedazionale=20A01706&elenco30giorni=false

(*) <https://www.aboutpharma.com/blog/2020/04/14/covid-19-aifa-autorizza-uno-studio-con-lenoxaparina-in-14-centri-italiani/>

(**) <https://www.aifa.gov.it/en/-/aifa-precisa-uso-favipiravir-per-covid-19-non-autorizzato-in-europa-e-usa-scarse-evidenze-scientifiche-sull-efficacia>



Analisi dei modelli di risposta

Analisi dei modelli di risposta (Nord 1)



Si propone un prospetto che rappresenta i modelli Regionali di risposta all'emergenza. Lo scopo di tale **analisi** è delineare le caratteristiche sintetiche di ciascuna Regione, riportando i punti salienti emersi da una prima valutazione dei dati disponibili.

Regione	Profilo di sintesi	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Lombardia	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,34% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+50%)</p> <p>Rapporto tra i più alti tra gli ospedalizzati e i positivi, con alte saturazioni delle TI (la maggiore saturazione in Italia).</p>	<p>Attualmente attivate 38 USCA.</p> <p>Monitoraggio domiciliare attraverso app per la diagnosi precoce e per seguire il decorso dei pazienti positivi; in corso attività di controllo del contagio sulla base di dati anonimi.</p>	<p>Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.</p>
Emilia Romagna	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,30% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+54%)</p> <p>I dati sui ricoveri appaiono in linea con i dati delle regioni con prevalenza apparente paragonabile. I ricoveri in Terapia Intensiva registrano un dato lievemente inferiore rispetto al dato nazionale.</p>	<p>Attualmente attivate 25 USCA.</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.</p> <p>A Cattolica (RN) il primo «albergo sanitario» d'Italia.</p>
Veneto	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,21% della popolazione regionale, pur essendo la Regione che ha effettuato più test diagnostici.</p> <p>Gestione prevalentemente territoriale.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+67%)</p> <p>Rapporto tra ricoverati e positivi tra i più bassi.</p>	<p>Attualmente attivate 16 USCA.</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Attivazione di posti letto aggiuntivi in Ospedali di Comunità.</p> <p>Il 7 Aprile stabiliti in Giunta Regionale i criteri per la rilevazione di strutture ricettive in caso di necessità di ulteriori posti letto.</p>
Piemonte	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,34% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+93%) - Attualmente 23% dei casi gestiti in ospedale, con saturazioni delle TI ancora alte ma in discesa. 	<p>Attualmente attivate 34 USCA.</p> <p>Attiva una piattaforma regionale per il tracciamento dei pazienti positivi.</p>	<p>Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.</p>

Analisi dei modelli di risposta (Nord 2)



Regione	Profilo di sintesi	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Liguria	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,22% della popolazione regionale (superiore alla media nazionale)</p> <p>La gestione è prevalentemente ospedaliera</p>	Una delle Regioni con la maggiore incidenza di pazienti in terapia intensiva/positivi.	Uso intenso dei tamponi a livello ospedaliero (4%).	Non disponibile dato USCA
Valle D'Aosta	<p>Regione con la maggiore incidenza di casi (0,86%) e di attualmente positivi (0,41%) rispetto alla popolazione.</p> <p>La gestione è combinata ospedale-territorio</p>	Il ricorso alla terapia intensiva inizialmente molto significativo. Oggi l'intensità di uso dell'ospedale si è ridotta	Uso intenso dei tamponi (3,9% su popolazione, 1,24 a persona).	Non disponibile dato USCA
Friuli Venezia Giulia	<p>Risulta positivo lo 0,11% della popolazione. I casi sono 0,24% della popolazione. Bassa rispetto alle altre regioni del nord.</p> <p>La gestione è prevalentemente territoriale.</p>	Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto.	Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare (4% della popolazione soggetta a tampone)	Non disponibile dato USCA
PA di Trento	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,36% della popolazione (casi/popolazione pari a 0,68%).</p> <p>La gestione è prevalentemente territoriale</p>	Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto.	Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare (5% della popolazione soggetta a tampone)	Non disponibile dato USCA
PA di Bolzano	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,29% della popolazione (casi/popolazione pari a 0,45%).</p> <p>La gestione è prevalentemente territoriale con un rapporto tra positivi e ricoverati tra i più bassi tra le Regioni del nord.</p>	Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto.	Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare (6% della popolazione soggetta a tampone)	Non disponibile dato USCA

Analisi dei profili regionali (Centro)



Regione	Profilo di sintesi	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Toscana	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,18% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<p>Incremento dei Posti Letto in Terapia Intensiva (+97%)</p> <p>Attualmente 85% dei casi gestiti in isolamento domiciliare</p>	<p>Attualmente attivate 22 USCA</p> <p>Utilizzo del sistema informatico TEL.TE.CoViD19 (costituito da una piattaforma web, un'App per guidare i pazienti ed un'App di supporto agli operatori sanitari) per il monitoraggio domiciliare.</p>	<p>Attivazione di tre Setting di presa i carico: l'albergo sanitario, la RSA/RSA a protezione sanitaria e le strutture intermedie, ossia strutture sociosanitarie con percorso C residenzialità assistenziale intermedia.</p>
Marche	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,21% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+106%)</p> <p>Attualmente 27% dei casi gestiti in ospedale</p>	<p>Attualmente attivate 17 USCA</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Attivazione di posti letto aggiuntivi in Ospedali di Comunità.</p>
Lazio	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,07% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione da prevalentemente ospedaliera a combinata.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+81%)</p> <p>Il rapporto tra ricoverati e positivi è il più elevato delle Regioni del centro (0,36).</p>	<p>Non sono state attivate USCA</p> <p>Monitoraggio domiciliare attraverso app per la diagnosi precoce e per seguire il decorso dei pazienti positivi (LazioDoctor per COVID-19)</p>	<p>Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.</p>
Umbria	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,05% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione prevalentemente ospedaliera.</p>	<p>Incremento dei Posti Letto in Terapia Intensiva (+74%)</p> <p>Il rapporto tra pazienti ricoverati in Terapia intensiva e positivi è il più elevato in Italia (0,054)</p>	<p>Prevista attivazione di 17 USCA</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Non specificato</p>
Abruzzo	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,16% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio</p>	<p>Incremento dei Posti Letto in Terapia Intensiva (+86%)</p> <p>Attualmente 17% dei casi gestiti in ospedale</p>	<p>Attualmente attivate 24 USCA</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Non specificato</p>
Molise	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,07% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione prevalentemente territoriale</p>	<p>Incremento dei Posti Letto in Terapia Intensiva (+42%)</p> <p>Il rapporto tra pazienti ospedalizzati e assistiti domiciliariamente è il più basso tra le regioni del centro (0,15)</p>	<p>Attualmente attivate 3 USCA</p> <p>Nessuna iniziativa regionale di telemedicina per l'assistenza domiciliare.</p>	<p>Non specificato</p>

Analisi dei modelli di risposta (Sud e Isole)



Regione	Profilo di sintesi	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Campania	Risulta attualmente positivo lo 0,05% della popolazione regionale. Gestione combinata ospedale-territorio	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 9,01%	Attivazione e presenza della medicina generale con la creazione sul territorio di n. 120 USCA, per monitoraggio pz COVID	Attivazione di strutture socio-sanitarie intermedie CODIV19, dedicata con servizi assistenziali per pz positivi
Calabria	Risulta attualmente positivo lo 0,04% della popolazione regionale. Gestione combinata ospedale-territorio.	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 4,86%	Sono state istituite 5 USCA. Attiva una piattaforma regionale e un numero verde per il censimento dei positivi.	Attivazione di posti letto aggiuntivi. Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.
Basilicata	Risulta attualmente positivo lo 0,04% della popolazione regionale. La gestione dei pz resta prevalentemente ospedaliera, pur con ruolo crescente del territorio.	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 10,94%	Monitoraggio domiciliare attraverso prevalentemente contatto telefonico dei pazienti positivi. Attivazione di n° 1 USCA.	Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.
Puglia	Risulta attualmente positivo lo 0,07% della popolazione regionale, pur essendo la Regione che ha effettuato più test diagnostici. Gestione prevalentemente territoriale.	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 21,24%	Monitoraggio domiciliare attraverso anche contatto telefonico e app per seguire il decorso dei pazienti positivi. Istituzione di n° 80 USCA.	Attivazione di posti letto aggiuntivi in Ospedali di Comunità.
Sicilia	Risulta attualmente positivo lo 0,04% della popolazione regionale. Gestione da prevalentemente ospedaliera a combinata.	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 15,74%	Monitoraggio domiciliare attraverso app per la diagnosi precoce e per seguire il decorso dei pazienti positivi. Ed istituzione di n° 9 USCA.	Rilevazione di strutture ricettive idonee e riconversione di strutture assistenziali e socio-sanitarie esistenti in strutture intermedie per pazienti COVID+.
Sardegna	Risulta attualmente positivo lo 0,05% della popolazione regionale. Gestione prevalentemente territoriale	La saturazione dei posti letto in TI è pari al 17,07%	Monitoraggio assistenziale attraverso la promozione di una rete territoriale con il potenziamento delle n. 32 USCA	Attivazione di posti letto aggiuntivi, attraverso l'individuazione di strutture sanitarie cd «aree grigi» per sospetti COVID

Analisi dei profili regionali (Nord 1)



Regione	Punti Salienti
Lombardia	Gestione combinata territorio-ospedale , dopo una prima fase caratterizzata da una gestione prevalentemente ospedaliera; il 31,4% dei casi sono attualmente gestiti in ospedale. Le Terapie Intensive lombarde sono state saturate fino a picchi del 110%, nonostante la Lombardia abbia notevolmente aumentato i posti in TI in ragione dell'emergenza, e c'è stata la necessità di trasferire alcuni pz fuori Regione. Da circa due settimane il numero totale dei pz ricoverati in TI è in discesa (851 pazienti, il numero più basso dal 17 marzo), a fronte di un numero dei casi attualmente positivi che tende invece ancora ad aumentare. In parallelo, si osserva la discesa nel trend dell'ospedalizzazione (-23% ospedalizzati/positivi rispetto alla scorsa settimana), con un'importanza crescente della gestione territoriale. Pur con una enorme pressione sugli ospedali e sulle Terapie Intensive, i pazienti complessi sono stati gestiti tramite una definita rete di HUB che, rimodulando l'esistente network regionale con strutture differenziate Covid e non-Covid, ha permesso di rispondere alle esigenze dell'emergenza/urgenza anche per altre patologie.
Emilia-Romagna	Gestione combinata territorio-ospedale ; la percentuale degli ospedalizzati è pari al 25,1%, poco meno del doppio di quella del Veneto; la percentuale dei casi ricoverati in Terapia Intensiva è pari al 2,1% di tutti i casi (appena al di sotto del valore nazionale, pari al 2,3%). L'Emilia Romagna ha rimodulato la sua dotazione di posti in Terapia Intensiva in base alle necessità epidemiologiche, risultando essere la Regione con l'incremento maggiore nelle prime fasi dell'emergenza, durante le quali la saturazione dei posti in TI non ha mai superato il 39%; in questo momento la saturazione si attesta al 41%.
Veneto	Gestione prevalentemente territoriale , con solo il 14% dei casi gestiti in ospedale (picco a metà marzo, con il 35%); ricorso strutturato alle strutture intermedie, con 282 dimessi dall'ospedale presso queste strutture (11% del totale dei dimessi). L'aumento della dotazione di posti letto della TI è stato del 67% e la saturazione dei posti non ha mai superato il 43% (ricoveri in TI intensiva 1,8% dei casi totali, sempre al di sotto del 9%). Si può notare come il Veneto abbia, tra i pazienti ricoverati, un'ampia percentuale dei ricoverati in Terapia Intensiva (12,6% degli ospedalizzati): questo dato, unito agli altri, lascia supporre che il ricorso all'ospedale sia in questa Regione più mirato per pazienti critici (analogamente a quanto accade per la Toscana), grazie all'efficienza e alla capillarità dell'assistenza territoriale, che permette di gestire a domicilio un'elevata percentuale di casi. Il Veneto ha messo in opera precocemente una politica di ricerca attiva dei casi, proponendo per primo il tampone anche a soggetti a rischio e operatori sanitari asintomatici. Ciò lo ha portato ad essere, dopo la P.A. di Bolzano, la Regione con più test diagnostici eseguiti sulla popolazione, circa il doppio di Lombardia e Piemonte. È interessante notare come, accanto a un grande numero di test diagnostici, il Veneto sia, tra le Regioni del Nord (ad eccezione del Friuli V.G.), quella con la più bassa prevalenza di casi Covid+.
Piemonte	Gestione combinata ospedale-territorio , dopo una prima fase caratterizzata da una gestione prevalentemente ospedaliera; attualmente il 23% dei casi è gestito in ospedale (contro un dato nazionale attualmente al 24,7%). A partire dalla seconda metà di marzo, in corrispondenza di un aumento della prevalenza dei casi in Regione, si assiste ad una progressiva de-ospedalizzazione ed un coinvolgimento maggiore del territorio. Parallelamente, si è assistito ad una diminuzione dei ricoveri in TI, la cui saturazione si attesta ancora su valori alti, seppur in discesa (circa 50% di saturazione, inferiore alla sola Lombardia). La percentuale di popolazione sottoposta a test diagnostico è tra le più basse per le Regioni del Nord.
Marche	Gestione combinata territorio-ospedale , dopo una prima fase caratterizzata da una gestione prevalentemente ospedaliera; il 31,4% dei casi sono attualmente gestiti in ospedale. Le Terapie Intensive lombarde sono state saturate fino a picchi del 110%, nonostante la Lombardia abbia notevolmente aumentato i posti in TI in ragione dell'emergenza, e c'è stata la necessità di trasferire alcuni pz fuori Regione. Da circa due settimane il numero totale dei pz ricoverati in TI è in discesa (851 pazienti, il numero più basso dal 17 marzo), a fronte di un numero dei casi attualmente positivi che tende invece ancora ad aumentare. In parallelo, si osserva la discesa nel trend dell'ospedalizzazione (-23% ospedalizzati/positivi rispetto alla scorsa settimana), con un'importanza crescente della gestione territoriale. Pur con una enorme pressione sugli ospedali e sulle Terapie Intensive, i pazienti complessi sono stati gestiti tramite una definita rete di HUB che, rimodulando l'esistente network regionale con strutture differenziate Covid e non-Covid, ha permesso di rispondere alle esigenze dell'emergenza/urgenza anche per altre patologie.

Analisi dei profili regionali (Nord 2)



Regione	Punti Salienti
Liguria	Risulta attualmente positivo lo 0,22% della popolazione regionale (superiore alla media nazionale) La gestione è prevalentemente ospedaliera . Una delle Regioni con la maggiore incidenza di pazienti in terapia intensiva/positivi. Fino al 31 marzo è la Regione con il rapporto più alto tra pazienti ospedalizzati e pazienti in assistenza domiciliare. A però utilizzato in modo intenso dei tamponi soprattutto a livello ospedaliero (4%).
Valle D'Aosta	Ancorché caratterizzata da una popolazione numericamente tra le più ridotte è la Regione con la maggiore incidenza di casi (0,86%) e di attualmente positivi (0,41%) rispetto alla popolazione. Ha mostrato inizialmente un orientamento ospedaliero ma al momento si profila un maggiore ricorso a risorse territoriali. Il ricorso alla terapia intensiva, soprattutto nelle prime fasi, è stato particolarmente significativo. Oggi l'intensità di uso dell'ospedale si è poi ridotta anche per una progressione nella mappatura attraverso l'uso (3,9% su popolazione, 1,24 a persona).
Friuli Venezia Giulia	Tra le Regioni del Nord è quella che è stata meno intensamente colpita dalla diffusione del contagio. Al momento risulta positivo lo 0,11% della popolazione. I casi sono 0,24% della popolazione. Il modello di gestione appare prevalentemente territoriale . Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il 20% dei positivi oggi sono trattati in ospedale. Questa quota ha raggiunto il suo massimo il 23 marzo con il 30% dei positivi in ospedale. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto. Infatti l'arrivo in ospedale è stato prevalentemente riservato a pazienti gravi che quindi sono prevalentemente transitati direttamente in TI. Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare con bel il 4% della popolazione soggetta a tampone.
PA di Trento	Risulta attualmente positivo lo 0,36% della popolazione (casi/popolazione pari a 0,68%). La gestione è prevalentemente territoriale Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto. Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare (5% della popolazione soggetta a tampone).
PA di Bolzano	Risulta attualmente positivo lo 0,29% della popolazione (casi/popolazione pari a 0,45%). La gestione è prevalentemente territoriale con un rapporto tra positivi e ricoverati tra i più bassi tra le Regioni del nord. Il ricorso all'ospedalizzazione è limitato ai casi più gravi. Il rapporto tra ricoverati in TI e ricoverati è ai livelli della Regione Veneto. Si caratterizza per una ricerca attiva dei positivi a livello territoriale e domiciliare (6% della popolazione soggetta a tampone). Pratica più di 2 tamponi a persona.

Analisi dei profili regionali (Centro)



Regione	Punti Salienti
Toscana	Gestione combinata ospedale-territorio con circa il 15% dei casi ricoverati ed un rapporto ospedalizzati su assistiti a domicilio di 0,15 anche grazie all'istituzione di 22 USCA; i ricoverati in TI sono il 2,5% sul totale dei positivi; anche grazie ad un aumento del 97% dei posti letto in Terapia Intensiva ha diminuito il tasso di saturazione ora attestatosi al 38%.
Abruzzo	Gestione combinata ospedale-territorio grazie all'istituzione di 24 USCA ed un rapporto ospedalizzati su assistiti a domicilio di 0,19; circa il 17% dei casi sono ricoverati; i ricoverati in TI sono il 1,7% sul totale dei positivi; grazie ad un aumento del 86% ha diminuito la pressione sulla Terapia Intensiva che registra ora un tasso di saturazione inferiore alla media nazionale (27%).
Molise	Gestione prevalentemente territoriale con circa il 13% dei casi ricoverati (percentuale tra le più basse a livello nazionale seconda solo al Friuli V.G.) ed un rapporto ospedalizzati su assistiti a domicilio di 0,14 (anche questo tra i più bassi a livello nazionale); ha attivato 3 USCA a rafforzamento della gestione territoriale; i ricoverati in TI sono il 0,9% sul totale dei positivi, tasso più basso in Italia e registra il secondo tra i più bassi tassi di saturazione dei PL in TI (7,41%).
Lazio	Gestione prevalentemente ospedaliera nella fase iniziale con circa il 36% dei casi ricoverati; la Regione ha individuato Centri Covid e, di concerto con questi, alcune strutture intermedie per la dimissione protetta. Attualmente è la seconda Regione con la più alta percentuale di casi in TI (4,2%), che è stata potenziata con un incremento dell'81%, con una saturazione inferiore al 20%. L'assistenza territoriale appare tendenzialmente in crescita ed è stata implementata grazie al ricorso a strumenti di telemedicina. La tendenza è l'evoluzione verso una gestione combinata ospedale-territorio
Umbria	Gestione prevalentemente ospedaliera con circa il 23% dei casi ricoverati ed un rapporto ospedalizzati su assistiti a domicilio di 0,22; è stata prevista l'attivazione di 17 USCA; i ricoverati in TI sono il 4,7% sul totale dei positivi (tasso più elevato a livello Nazionale); nonostante questa percentuale e grazie all'aumento dei PL in TI pari al 76% registra un tasso di saturazione nettamente inferiore la media nazionale (18%)
Marche	Gestione combinata territorio-ospedale , con il 27% dei casi ricoverati (dalle fine di marzo questo dato oscilla stabilmente tra il 30 ed il 40%; il dato ha avuto un trend negativo a partire dal 67% dei primissimi giorni della rilevazione); i ricoverati in TI sono il 9,9% dei ricoverati totali ed il 2,4% di tutti i casi; (con saturazione della TI al 33%) ricorso agli ospedali di comunità per il post-dimissione.

Analisi dei profili regionali (Sud e Isole)



Regione	Punti Salienti
Basilicata	Gestione prevalentemente ospedaliera. Le Terapie Intensive Lucane sono state saturate fino al 10, 94%. Da circa una settimana il numero totale dei pz ricoverati in TI è in discesa, a fronte di un numero dei casi positivi che tende ad avere un tasso non omogeneo nella decrescita. In parallelo, si osserva la discesa nel trend dell'ospedalizzazione con valore pari al 27%. Pur utilizzando la rete ospedaliera, si evidenzia una disponibilità della rete territoriale nel monitoraggio domiciliare per l'assistenza Covid-19.
Calabria	Gestione prevalentemente ospedaliera. La percentuale degli ospedalizzati è in diminuzione nell'ultima settimana registrando un valore pari al 16,2%; La percentuale dei casi ricoverati in Terapia Intensiva è pari allo 0,9% registrando un valore in diminuzione costante nel tempo. L'andamento dei casi positivi è in aumento fino al 16 di aprile registrando in seguito una diminuzione. La saturazione dei posti in TI non ha mai superato il 5%.
Campania	Gestione combinata ospedale-territorio. La percentuale degli ospedalizzati in Campania è pari a 18,10%. Nelle ultime settimane, il numero dei pazienti ricoverati in TI è in diminuzione, registrando un aumento, allo stesso tempo, della disponibilità dei posti letto TI pari al 11,01%. La saturazione dei posti letto in TI è pari al 9,01%. Il contesto territoriale è in evoluzione per via dell'istituzione di n. 120 USCA.
Puglia	Gestione prevalentemente territoriale, con solo il 20,02% dei casi gestiti in ospedale. Si può notare come la Puglia abbia, la seguente percentuale di ricoverati in Terapia Intensiva pari al 10,25 % sul totale degli ospedalizzati. Questo dato, lascia supporre che il ricorso all'ospedale sia in questa Regione più mirato per pazienti critici, grazie alla capillarità dell'assistenza territoriale, che permette di gestire a domicilio un'elevata percentuale di casi. A tal proposito si evidenzia la volontà di istituire n° 80 USCA.
Sardegna	Gestione prevalentemente territoriale. I pazienti ospedalizzati sono pari a 13,04%. Il trend dei ricoverati in terapia intensiva è in calo. Attualmente, il valore si attesta attorno 25 % sui pazienti positivi ricoverati. Il numero dei posti letto in TI non ha subito variazioni, ma sono state individuate delle strutture dedicate ai pazienti COVID da accertare. La gestione combinata ospedale-territorio permettere di rispondere alle esigenze dell'emergenza
Sicilia	Gestione prevalentemente ospedaliera nella fase iniziale. La tendenza è l'evoluzione verso una gestione combinata ospedale-territorio . A tal proposito si evidenzia l'istituzione di n° 9 USCA e della Centrale Operativa. L'assistenza territoriale appare tendenzialmente in crescita ed è stata implementata grazie al ricorso a strumenti di telemedicina. La Regione presenta 22,8% dei casi ricoverati. La Sicilia è tra le altre Regioni (del panel Sud) che hanno maggiormente investito nel reclutamento di personale medico ed infermieristico. Attualmente la Regione presenta una percentuale di casi in TI pari al 16% , con un valore pari al 15,74% per la saturazione dei posti letto.



Appendice Metodologica

Indicatori Epidemiologici (1/2)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
1.1 - 1.3 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
1.4. 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 ISTAT
1.5 TOTALE GUARITI, TOTALE DECEDUTI	Questo indicatore descrive nelle regioni oggetto della valutazione il trend tra pazienti guariti e deceduti.	n.a	n.a	Si tratta di numeri assoluti quindi non pesati per la specifica regione. Inoltre, i dati sui decessi forniti dalla Protezione Civile sono ancora in attesa di conferma da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
1.6. PREVALENZE REGIONALI DEI POSITIVI	Questo indicatore riporta, espressa in percentuale, la quota di popolazione regionale attualmente positiva.	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID-19	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero di casi attualmente positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA ISTAT
1.7. DECESSI/TERAPIA INTENSIVA	Questo indicatore riporta il numero di casi positivi al corona virus con esito mortale sul numero di pazienti che fanno ricorso alla terapia intensiva.	N° DECESSI	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	I dati sui decessi forniti dalla Protezione Civile sono ancora in attesa di conferma da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA

Indicatori Epidemiologici (1/2)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
1.8 LETALITÀ: DECESSI/CASI POSITIVI	La letalità è una misura della gravità di una malattia e si usa in particolare 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

Indicatori Organizzativi (1/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.1 TAMPONI EFFETTUATI/POPOLAZIONE RESIDENTE	Questo indicatore esprime in percentuale la popolazione regionale a cui è stato effettuato il tampone per la verifica della presenza del virus.	N° TAMPONI EFFETTUALI	N° ABITANTI PER REGIONI	Il numero di tamponi effettuati è frutto della specifica politica sui tamponi applicata dalla regione in esame. Inoltre, il n°totale dei tamponi considera anche i tamponi multipli su un singolo paziente.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + ISTAT
2.1.1. TAMPONI EFFETTUATI (SU POPOLAZIONE E PER PERSONA)	Questo indicatore permette di caratterizzare le il ruolo del tampone nelle strategie regionali.	N° TAMPONI EFFETTUALI	N° ABITANTI PER REGIONI	Il numero di tamponi effettuati è frutto della specifica politica sui tamponi applicata dalla regione in esame. Inoltre, il n°totale dei tamponi considera anche i tamponi multipli su un singolo paziente.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + ISTAT
2.2 POSTI LETTO IN TI (EVOLUZIONE)	Indica il numero assoluto di posti letto resi disponibili su base regionale al fine di gestire la crisi sanitaria.	N° POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA	POPOLAZIONE RESIDENTE	Fonte non ufficiale	LETTERATURA GRIGIA
2.3 SATURAZIONE PL TI	Questo indicatore riporta in termini percentuali il numero di casi gestiti in terapia intensiva sul totale dei posti letto disponibili nel medesimo setting assistenziale su base regionale.	CASI POSITIVI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA	Fonte non ufficiale	LETTERATURA GRIGIA
2.4. RICOVERATI/POSITIVI	Questo indice esprime la percentuale delle persone gestite in regime di ricovero rispetto al totale dei casi positivi.	N° DI PAZIENTI RICOVERATI	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
2.5 OSPEDALIZZATI/ASSISTENZA DOMICILIARE	Questo indice esprime la percentuale di persone gestite in regime ospedaliero sul totale di individui in assistenza domiciliare	N° DI PAZIENTI OSPEDALIZZATI	N° DI PAZIENTI IN ASSISTENZA DOMICILIARE	E' possibile una misclassificazione dell'assistenza domiciliare	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA

Indicatori Organizzativi (2/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.6. 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
2.7. PAZIENTI RICOVERATI IN IN TI / PAZIENTI RICOVERATI NON INTENSIVI	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
2.8 IN TI/IN ASSISTENZA DOMICILIARE	Questo indicatore esprime il rapporto tra i pazienti positivi gestiti in terapia intensiva e coloro assistiti domiciliariamente.	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	N° DI PAZIENTI ASSISTITI NEL SETTING DOMICILIARE	E' possibile una misclassificazione dei ricoveri, dell'assistenza domiciliare e delle rispettive intensità assistenziali.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
2.9 POSITIVI/TAMPONI	Questo indice indaga sulla percentuale dei pazienti positivi al COVID-19 rispetto al numero totale di tamponi effettuati.	N° CASI POSITIVI DI COVID-19	N° DI TAMPONI EFFETTUATI IN REGIONE	Il numero di tamponi effettuati è frutto della specifica politica sui tamponi applicata dalla regione in esame. Inoltre, il n°totale dei tamponi considera anche i tamponi multipli su un singolo paziente.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
2.10 OSPEDALIZZATI / RICOVERATI IN TI	Questo indice esprime la percentuale di pazienti ospedalizzati sul totale di pazienti ricoverati in terapia intensiva	N° DI PAZIENTI OSPEDALIZZATI	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	E' possibile una misclassificazione dei ricoveri e della relativa intensità assistenziali.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA

Indicatori Organizzativi (3/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.12 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.
2.13 INCREMENTO PERSONALE MEDICO E INFERMIERISTICO	L'indicatore rappresenta l'incremento di unità di medici e infermieri rispetto alla dotazione pre Covid-19	n.a	n.a	Il dato sul personale medico e infermieristico arruolato si riferisce anche a procedure in corso e in questi casi riporta il numero di unità totali inserite nel bando di selezione	Ragioneria Generale dello Stato (Conto Annuale). Bollettini Ufficiali regionali e comunicati stampa regionali
2.14 ATTIVAZIONE USCA	Comparare i trend del numero di USCA attivate con il numero di soggetti ospedalizzati e in isolamento domiciliare	Numero di USCA attivate	Popolazione residente regionale	Fonte non ufficiale	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche
2.15 SPERIMENTAZIONI CLINICHE, OFF LABEL, USO COMPASSIONEVOL	Comparare il trend degli studi approvati in confronto a quelli sottomessi all'AIFA. Riportare il numero degli EAP approvati/ per prodotto.	N° di studi autorizzati in corso	N° di studi sottomessi all'AIFA per valutazione CTS	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento delle fonti dati • Dettaglio per regione dei dati 	AIFA: Sperimentazioni cliniche - COVID-19
2.15.1 SPERIMENTAZIONI CLINICHE: APPROFONDIMENTI	Descrivere il trend degli studi interventistici (fasi incluse) e non. Riportare il numero dei pazienti arruolati per singola regione confrontandolo con il numero degli estimated enrolment (participants)	N° di centri/pazienti per Regione <i>Endpoint primari/secondari Analisi ad interim</i>	n.a.	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento delle fonti dati • Dettaglio per regione dei dati 	AIFA: Sperimentazioni cliniche - COVID-19 – Clinicaltrial.gov – Letteratura scientifica

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 e del Centro di Ricerca e Studi in Management Sanitario (CERISMAS(



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

Angelo Tattoli, Ricercatore ALTEMS

Entela Xoxi, Ricercatore ALTEMS

Contatti:

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 e di Palermo. 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

Contatti:

reina@unicz.it