

In collaborazione con:

Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica (Sezione di Igiene)

Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli»



Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

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

Instant REPORT#3: **15 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





Indice del Documento

OBIETTIVI

NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

CONTESTO NORMATIVO: PROVVEDIMENTI NAZIONALI E REGIONALI

INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

- 1.1 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, TOTALE CASI, TOTALE TAMPONI
- 1.2 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE
- 1.3 TOTALE GUARITI, TOTALE DECEDUTI
- 1.4. TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE
- 1.5. DECESSI/TERAPIA INTENSIVA
- 1.6. LETALITÀ (DECEDUTI/POSITIVI)
- 1.7 CONTAGIO OPERATORI SANITARI (%)

INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

- 2.1 TAMPONI EFFETTUATI/POPOLAZIONE RESIDENTE
- 2.2 POSTI LETTO IN TI (EVOLUZIONE)
- 2.3 SATURAZIONE PL TI
- 2.4. RICOVERATI/POSITIVI
- 2.5 IN TI/POSITIVI
- 2.6. IN TI/RICOVERATI
- 2.7 IN TI/IN ASSISTENZA DOMICILIARE
- 2.8 POSITIVI/TAMPONI
- 2.9 TAMPONI/PL TI
- 2.10 OSPEDALIZZATI/TI
- 2.11 PRODOTTI DISTRIBUITI DALLA PROTEZIONE CIVILE
- 2.12 SOLUZIONI DIGITALI
- 2.13 PERSONALE MEDICO E INFERMIERISTICO
- 2.14 ATTIVAZIONE USCA
- 2.15 SPERIMENTAZIONI CLINICHE

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 14 Aprile hanno il 74% dei positivi al virus rispetto al totale dei positivi sul territorio nazionale e il 77% dei casi. In queste Regioni sono deceduti l'84% delle 21.067 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 **14 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)



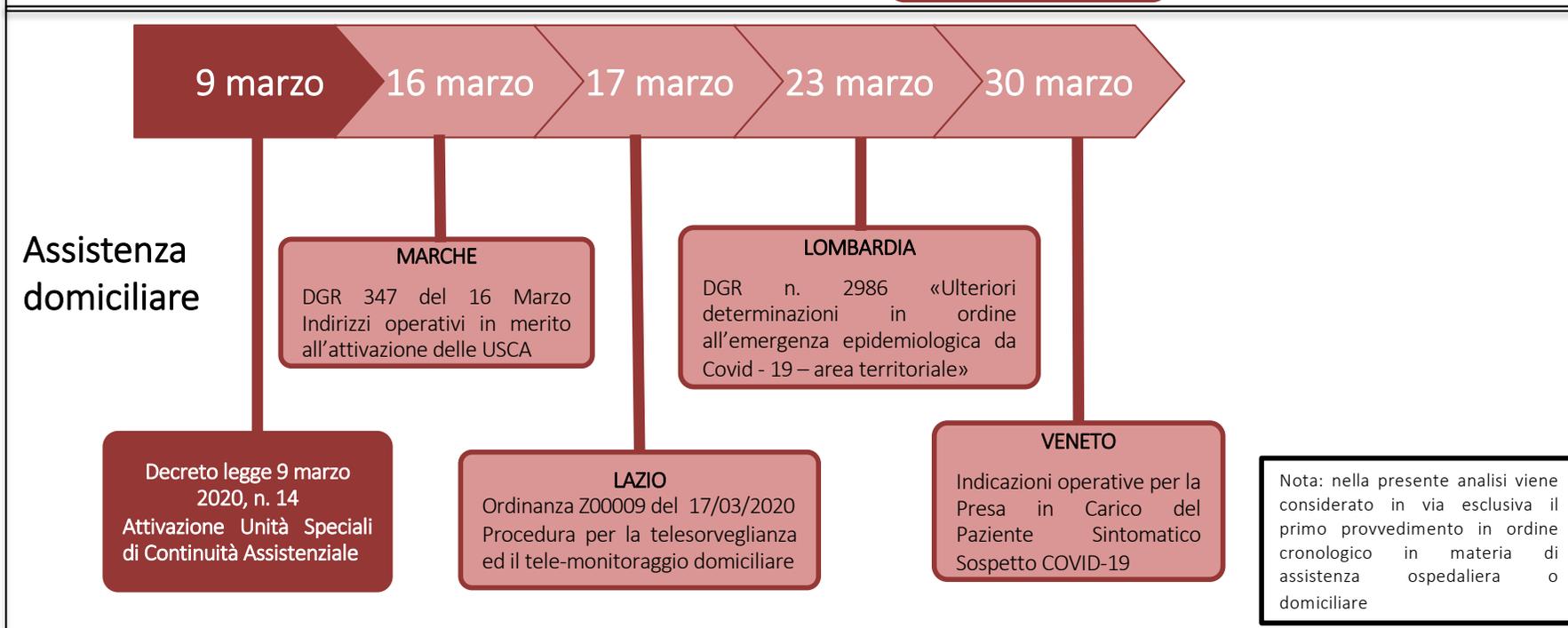
Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
3 marzo 2020	Piemonte	Piano complessivo di organizzazione della rete ospedaliera regionale dedicata all'emergenza coronavirus covid19	➤ Indicazioni sull'organizzazione rete ospedaliera
6 marzo 2020	Lazio	Ordinanza Z00003 del «Misure per la prevenzione e 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



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

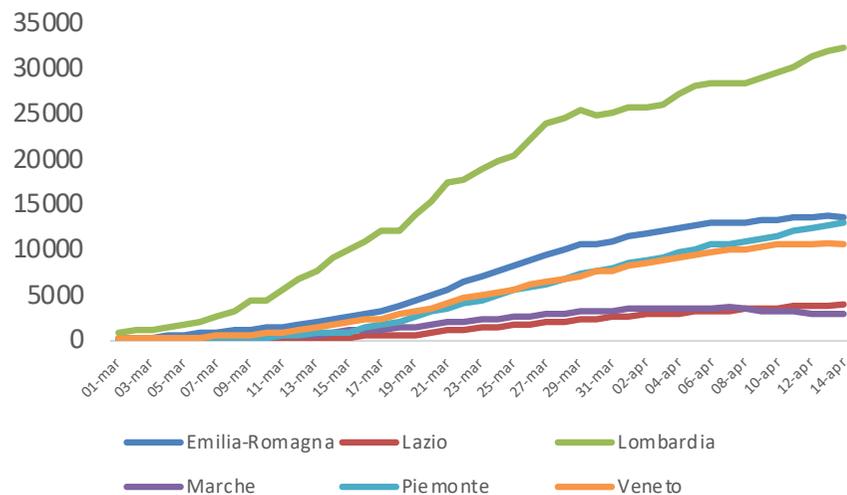


Indicatori epidemiologici

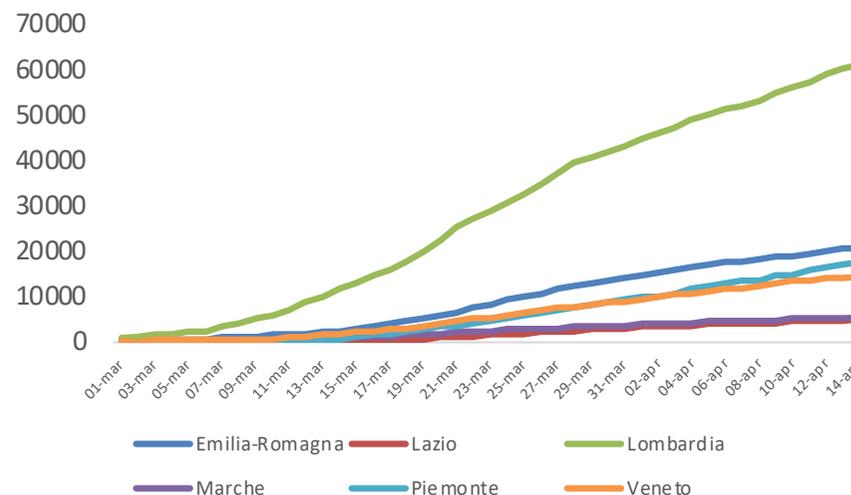
Indicatore 1.1. Totale attualmente positivi, Totale casi, Totale tamponi



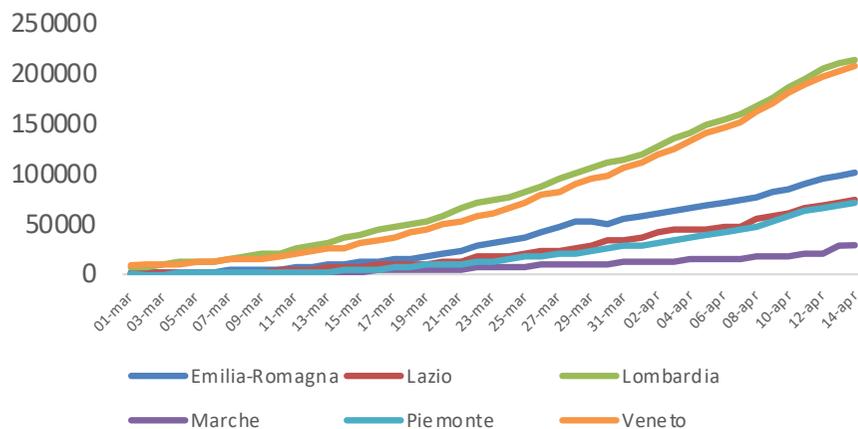
Totale attualmente positivi



Totale casi



Totale tamponi



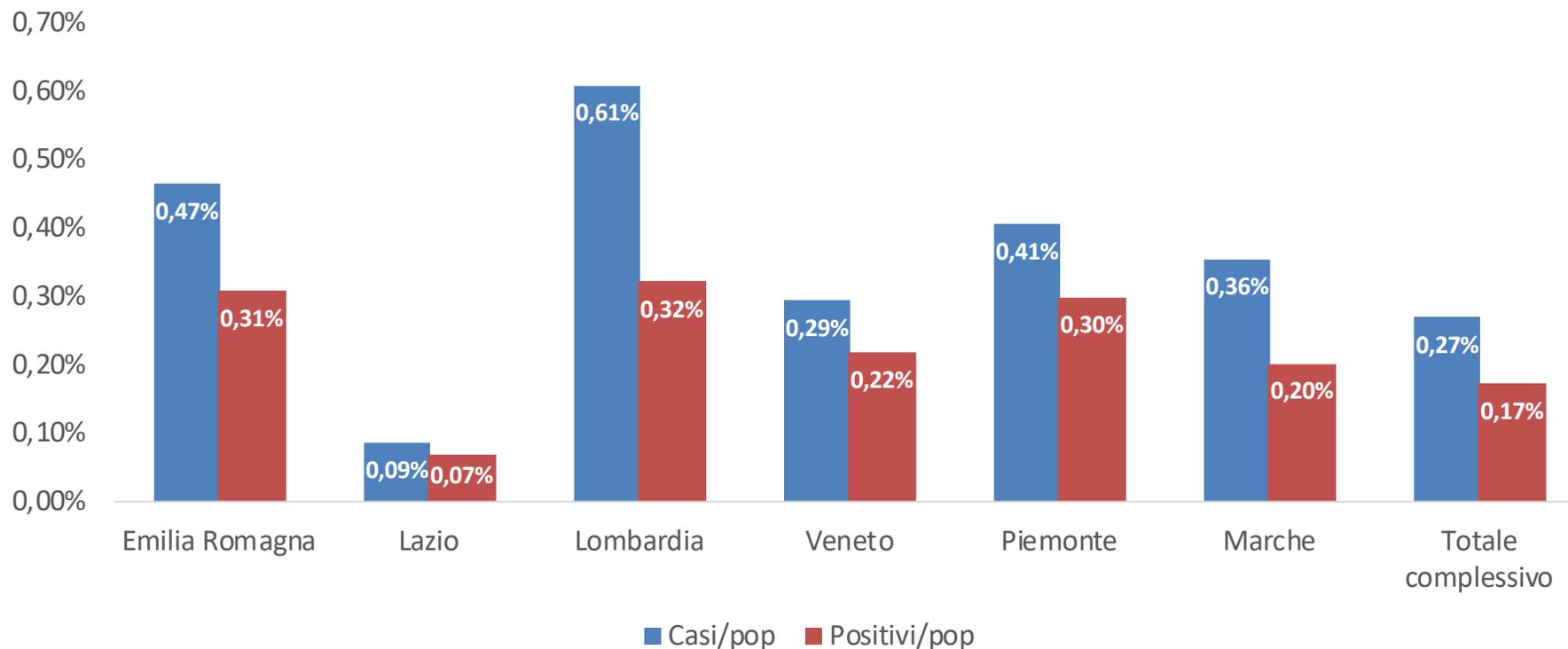
Commento

L'andamento dei tre indicatori è in crescita per tutte le regioni. Gli ultimi giorni mostrano il raggiungimento di un plateau nelle persone attualmente positive.

In riferimento al numero dei tamponi effettuati, si registra un maggior numero in Lombardia e Veneto. L'incidenza dei tamponi in Veneto rispetto alla popolazione residente è quasi il doppio di quella registrata in Lombardia.

Si evidenzia una correlazione forte tra il numero di tamponi effettuati e il numero di casi registrati.

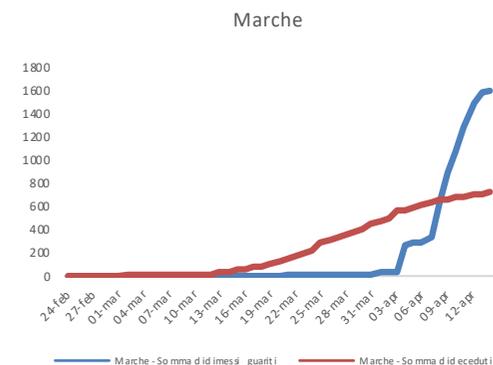
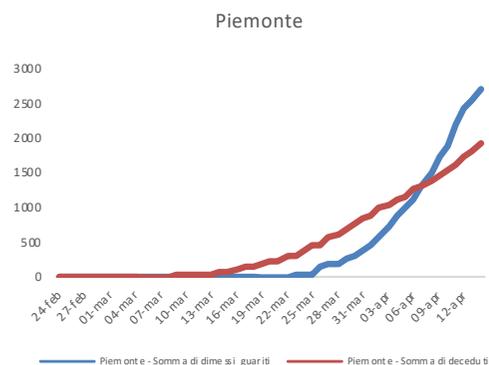
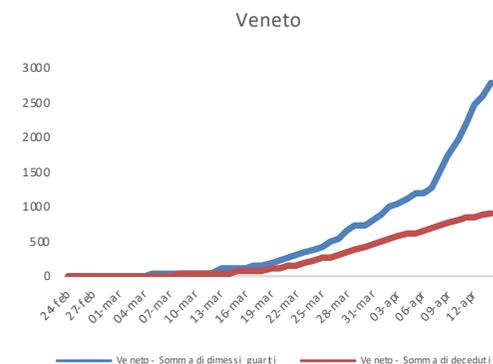
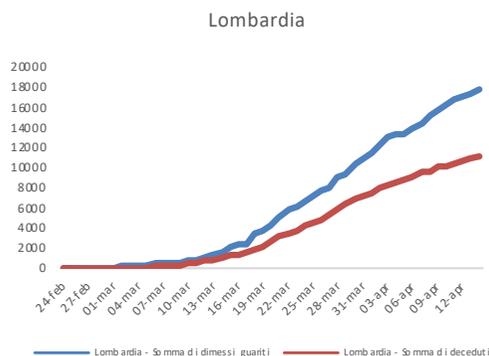
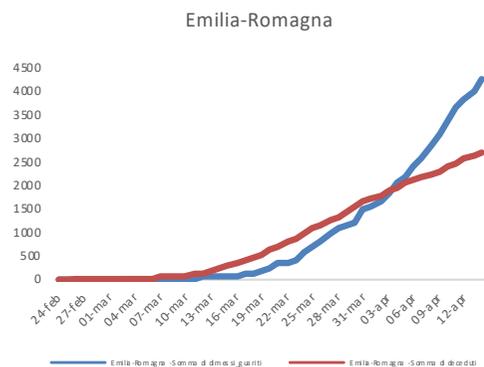
Indicatore 1.2. Incidenza Casi e Positivi



Commento

L'indicatore mostra una maggiore incidenza in Lombardia soprattutto in termini di casi complessivi. La differenza tra incidenza dei casi e dei positivi al 14.04.2020 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. I dati mostrano che la percentuale di casi attualmente positivi ($n = 104.291$) sulla popolazione nazionale è pari allo 0,17% dell'intera popolazione nazionale. La percentuale di casi ($n = 162.488$) sulla popolazione italiana è lo 0,27%.

Indicatore 1.3. 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 1.4. Totale attualmente positivi / popolazione regionale

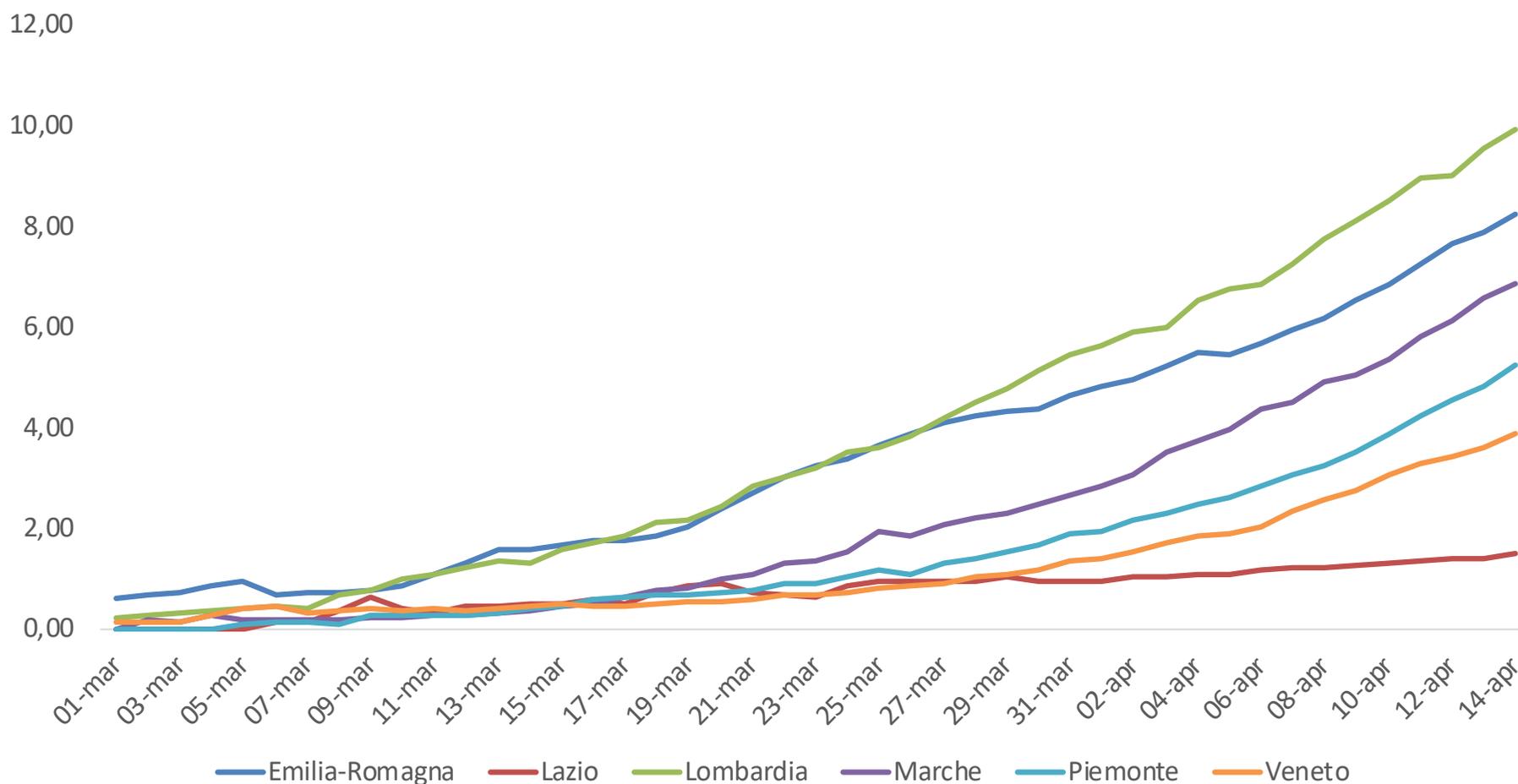


	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Veneto	Piemonte	Marche	Totale Nazionale
Totale attualmente positivi	13.778	4.022	32.363	10.736	13.055	3.095	104.291
Popolazione generale	4.459.477	5.870.082	10.060.574	4.905.854	4.356.406	1.525.271	60.359.546
Valore in percentuale	0,31%	0,07%	0,32%	0,22%	0,30%	0,20%	0,17%

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 nazionale è pari allo 0,17%.

Indicatore 1.5. Decessi/Terapia intensiva

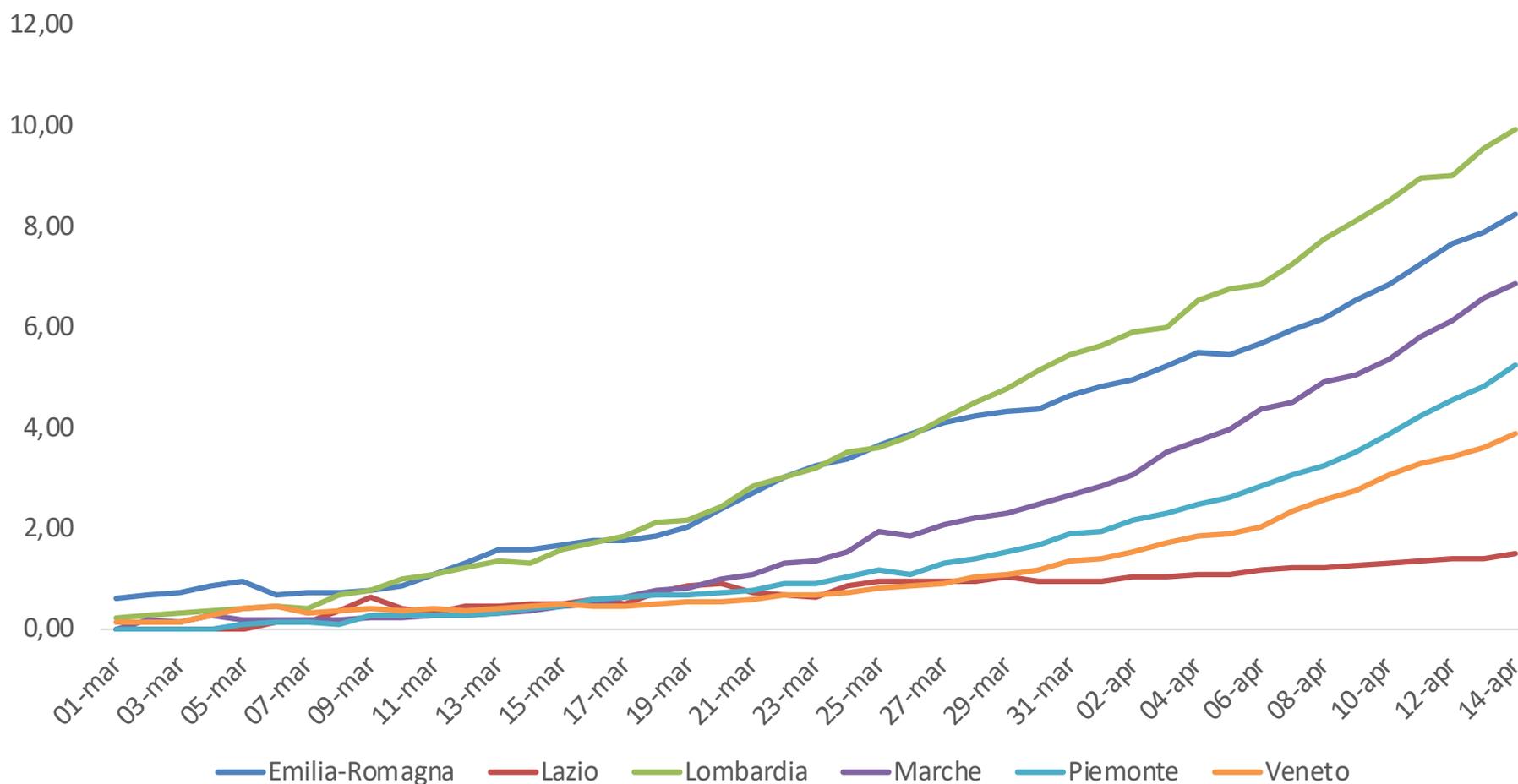


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	3,44	0,76	3,84	2,11	1,49	1,18	2,84
Max	8,25	1,51	9,93	6,87	5,25	3,89	7,52
Min	0,62	0,00	0,23	0,00	0,00	0,14	0,24
Deviazione standard	2,33	0,43	3,00	2,06	1,46	1,05	2,18
Varianza	5,44	0,19	8,99	4,23	2,14	1,11	4,73

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 1.6 Letalità: decessi/casi positivi



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	3,44	0,76	3,84	2,11	1,49	1,18	2,84
Max	8,25	1,51	9,93	6,87	5,25	3,89	7,52
Min	0,62	0,00	0,23	0,00	0,00	0,14	0,24
Deviazione standard	2,33	0,43	3,00	2,06	1,46	1,05	2,18
Varianza	5,44	0,19	8,99	4,23	2,14	1,11	4,73

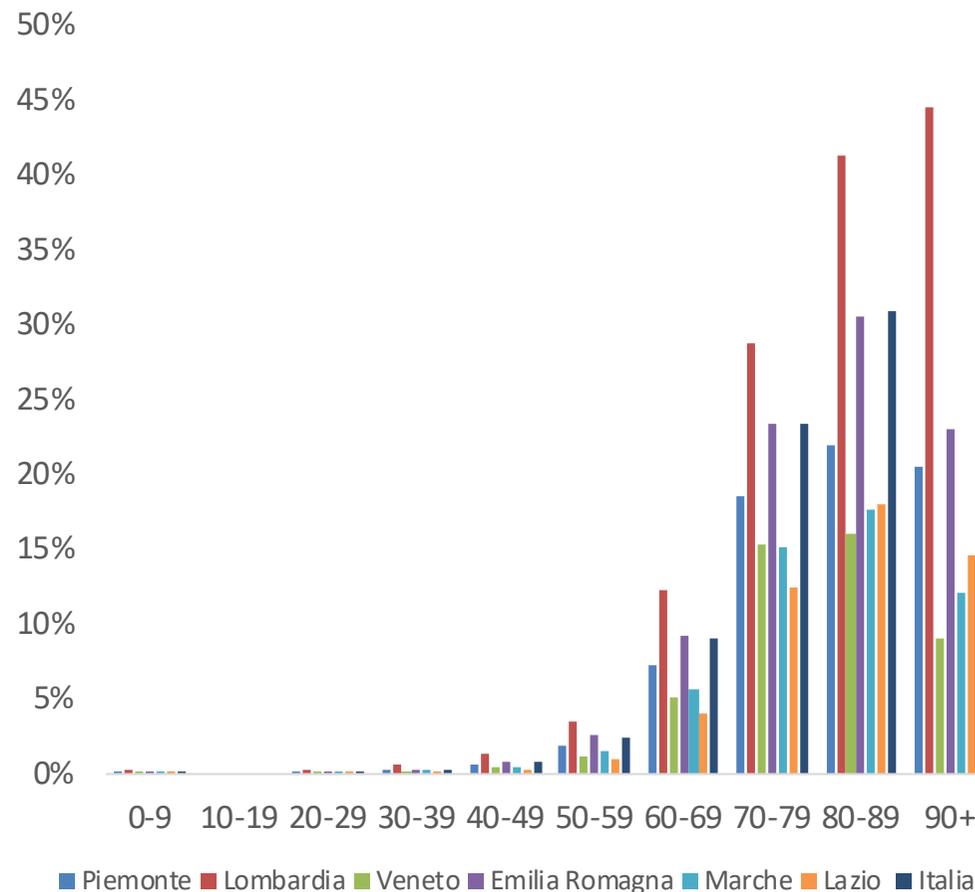
Commento

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 1.6.1. Letalità per classi di età: decessi/casi positivi



	Piemonte	Lombardia	Veneto	Emilia Romagna	Marche	Lazio	Italia
0-9	0,14%	0,25%	0,04%	0,15%	0,07%	0,03%	0,11%
10-19	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
20-29	0,10%	0,22%	0,04%	0,11%	0,08%	0,04%	0,11%
30-39	0,31%	0,62%	0,15%	0,34%	0,23%	0,12%	0,36%
40-49	0,70%	1,36%	0,38%	0,82%	0,55%	0,34%	0,86%
50-59	1,90%	3,58%	1,09%	2,53%	1,56%	1,02%	2,42%
60-69	7,28%	12,23%	5,07%	9,33%	5,73%	4,09%	9,00%
70-79	18,53%	28,87%	15,30%	23,42%	15,13%	12,41%	23,40%
80-89	22,05%	41,25%	16,14%	30,59%	17,74%	18,03%	31,02%
90+	20,48%	44,62%	9,10%	23,08%	12,08%	14,58%	26,07%
Non noto	2,42%	2,78%	4,54%	13,34%	0,24%	0,69%	0,70%
Totale	9,76%	17,76%	5,84%	12,21%	7,59%	5,43%	12,24%



Fonte dei dati: Documento esteso «Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale» e sue appendici pubblicato dall'ISS (9 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.

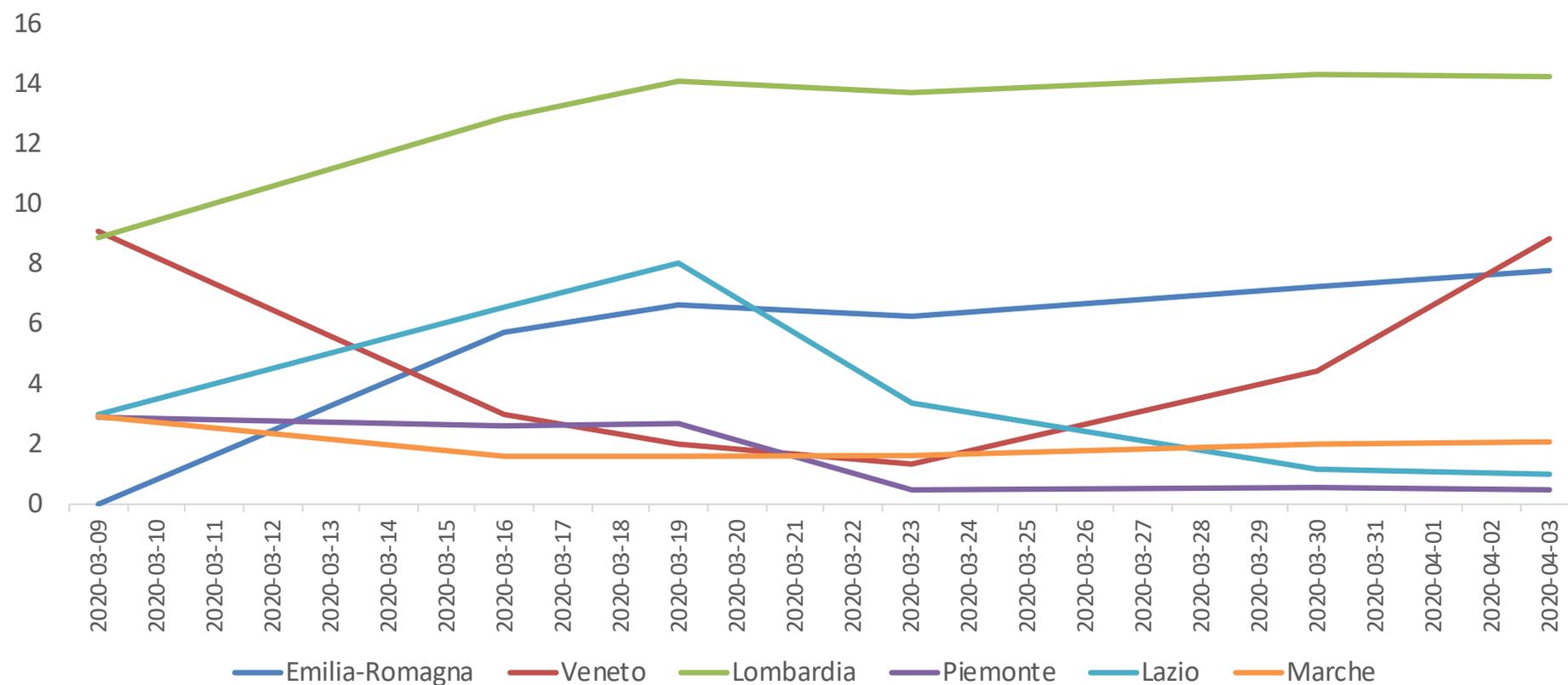
Il dato sui decessi totali per Regione e sui casi positivi per fascia di età a livello regionale è preso dalle appendici del documento ISS.

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 in Piemonte, Veneto, Emilia Romagna, Marche e Lazio e la fascia > 90 anni in Lombardia.

Indicatore 1.7. Contagio Operatori sanitari (%)



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	5,41	5,34	12,81	1,41	3,02	5,41	5,34
Max	7,79	9,1	14,33	2,9	6,59	7,79	9,1
Min	0	1,34	8,89	0,48	1	0	1,34
Deviazione standard	3,13	3,49	2,27	1,24	2,26	3,13	3,49
Varianza	9,77	12,16	5,16	1,55	5,11	9,77	12,16

Commento

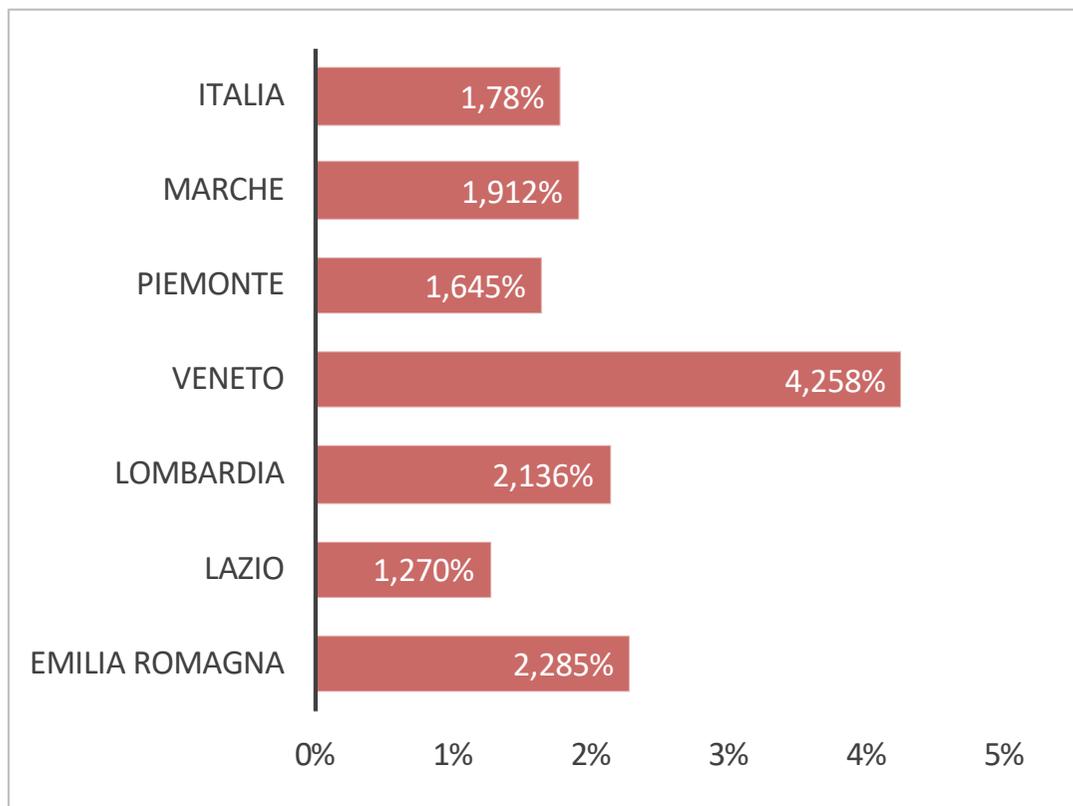
L'indicatore è stato costruito con gli ultimi dati disponibili (03 Aprile). La percentuale dei contagi tra gli operatori sanitari vede la Lombardia al primo posto tra le regioni analizzate, anche se con valori pressoché stazionari negli ultimi due bollettini. All'ultimo posto troviamo il Piemonte, con un valore costantemente inferiore al 2% dal Bollettino del 23 marzo. Dal Bollettino del 30 marzo, inoltre, anche la regione Lazio registra un valore in netto decremento rispetto al trend iniziale. Nel Veneto è evidente un incremento dei dati a partire dal 23 marzo, data in cui la regione ha varato un piano straordinario per l'esecuzione del tampone a tutti gli operatori sanitari. Il dato dunque ha un'accuratezza molto maggiore rispetto alle altre regioni, che invece potrebbero avere una notevole sottostima (sia dei casi totali che dei casi tra gli operatori sanitari).

Fonte dei dati: Bollettini di sorveglianza integrata COVID-19, appendici con dettaglio regionale. Epicentro-ISS.



Indicatori clinico-organizzativi

Indicatore 2.1 Tamponi effettuati / popolazione residente



Area	Tamponi
Lombardia	214.870
Emilia-Romagna	101.896
Veneto	208.878
Lazio	74.650
Piemonte	71.678
Marche	29.160
ITALIA	1.073.689

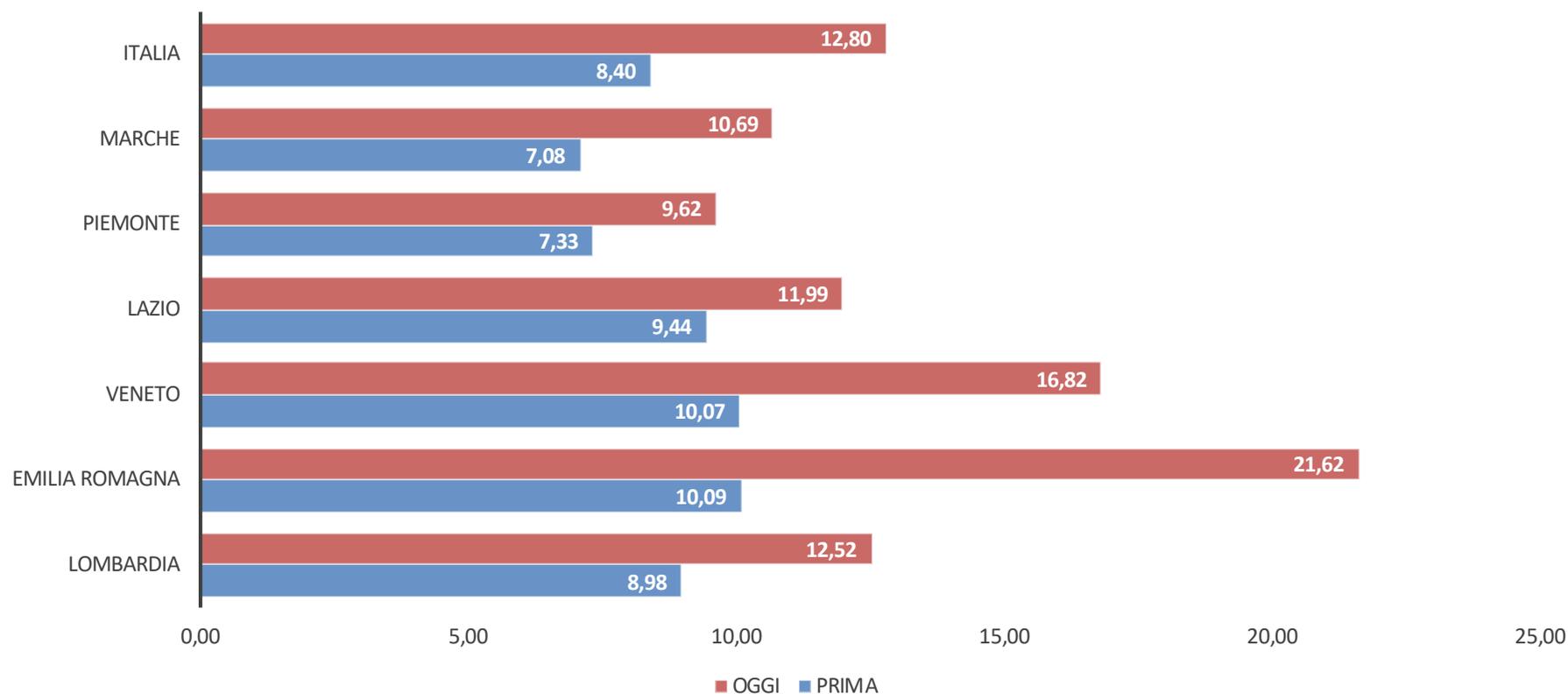
Commento

Emerge una significativa differenza tra l'incidenza dei tamponi sulla popolazione effettuati in Regione Veneto rispetto a tutte le altre Regioni considerate. In totale i tamponi in Italia sono stati 1.073.689 pari allo 1,78% della popolazione.

Indicatore 2.2. Posti letto in TI (in evoluzione)



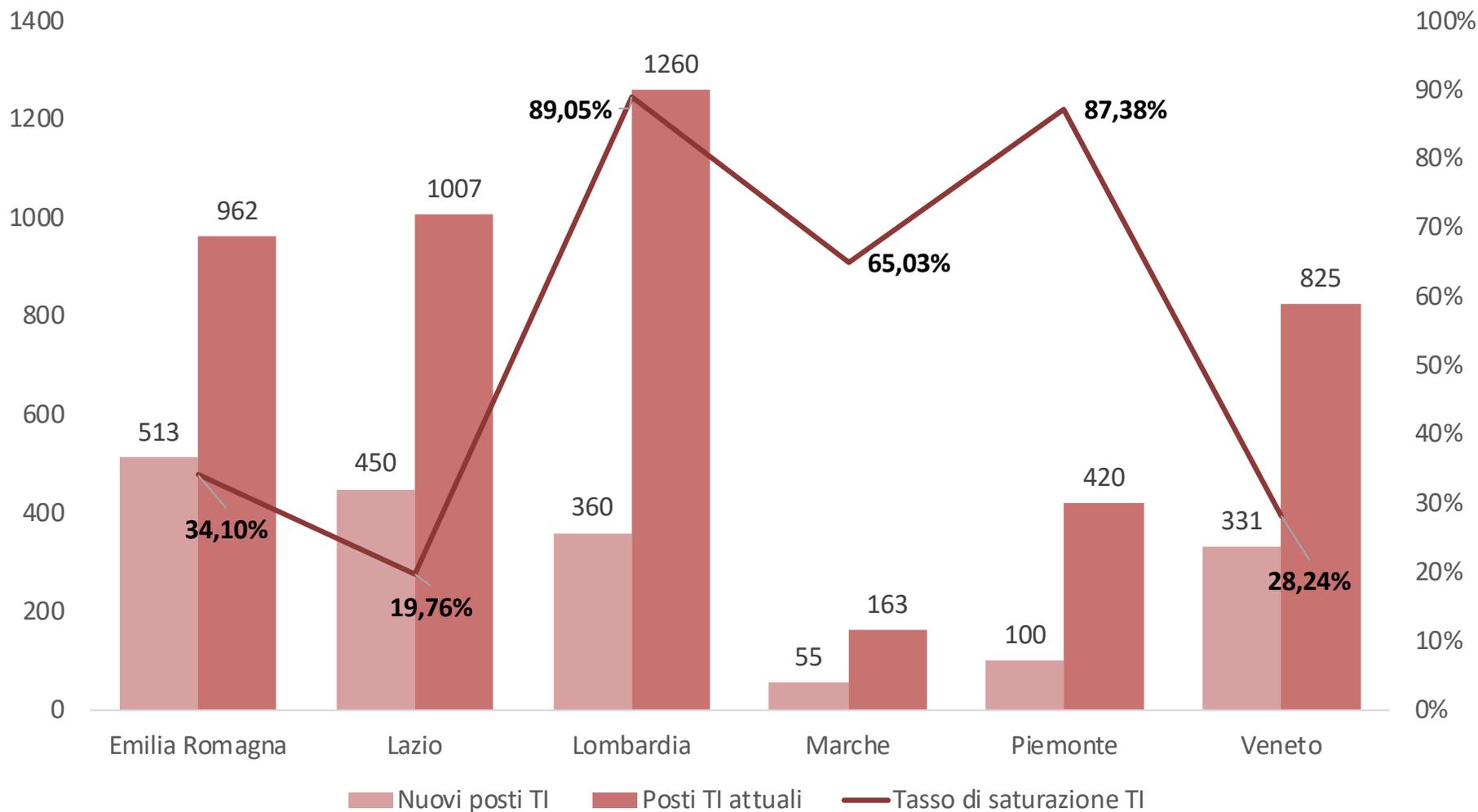
Posti letto in Terapia Intensiva (su 100.000 abitanti)



Commento

Tutte le Regioni in analisi partivano da una dotazione superiore alla media nazionale. L'andamento dell'indicatore mostra l'incremento dei PL in TI nelle diverse Regioni. In termini assoluti, l'Emilia-Romagna ha predisposto l'attivazione di 513 nuovi posti letto, determinando un incremento del 114%, il Veneto ha predisposto 331 nuovi posti letto di terapia intensiva (+67%), la Lombardia +360 posti letto (in attesa di quelli della Fiera) incrementando la dotazione del 40% e il Lazio del 27% (+150). Il 26 Marzo la Regione Lazio ha predisposto l'ampliamento del numero di PL in TI fino a 450.

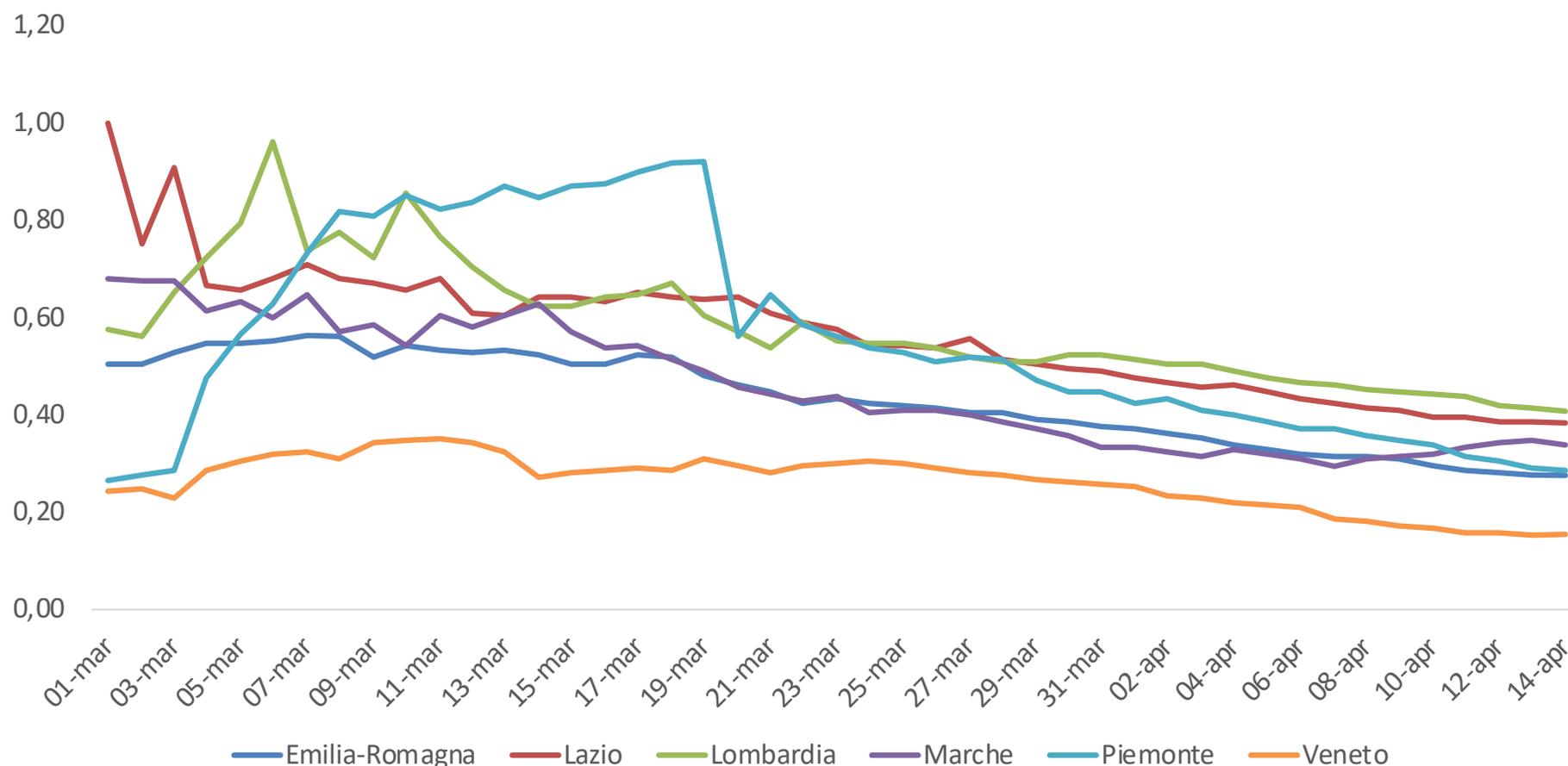
Indicatore 2.3. Saturazione e posti letto in TI



Commento

L'andamento dell'indicatore presenta una percentuale di saturazione sostenibile (inferiore al 50%) in Emilia-Romagna, Veneto e Lazio, ed una percentuale significativa in Lombardia e Piemonte.

Indicatore 2.4. Ricoverati/positivi

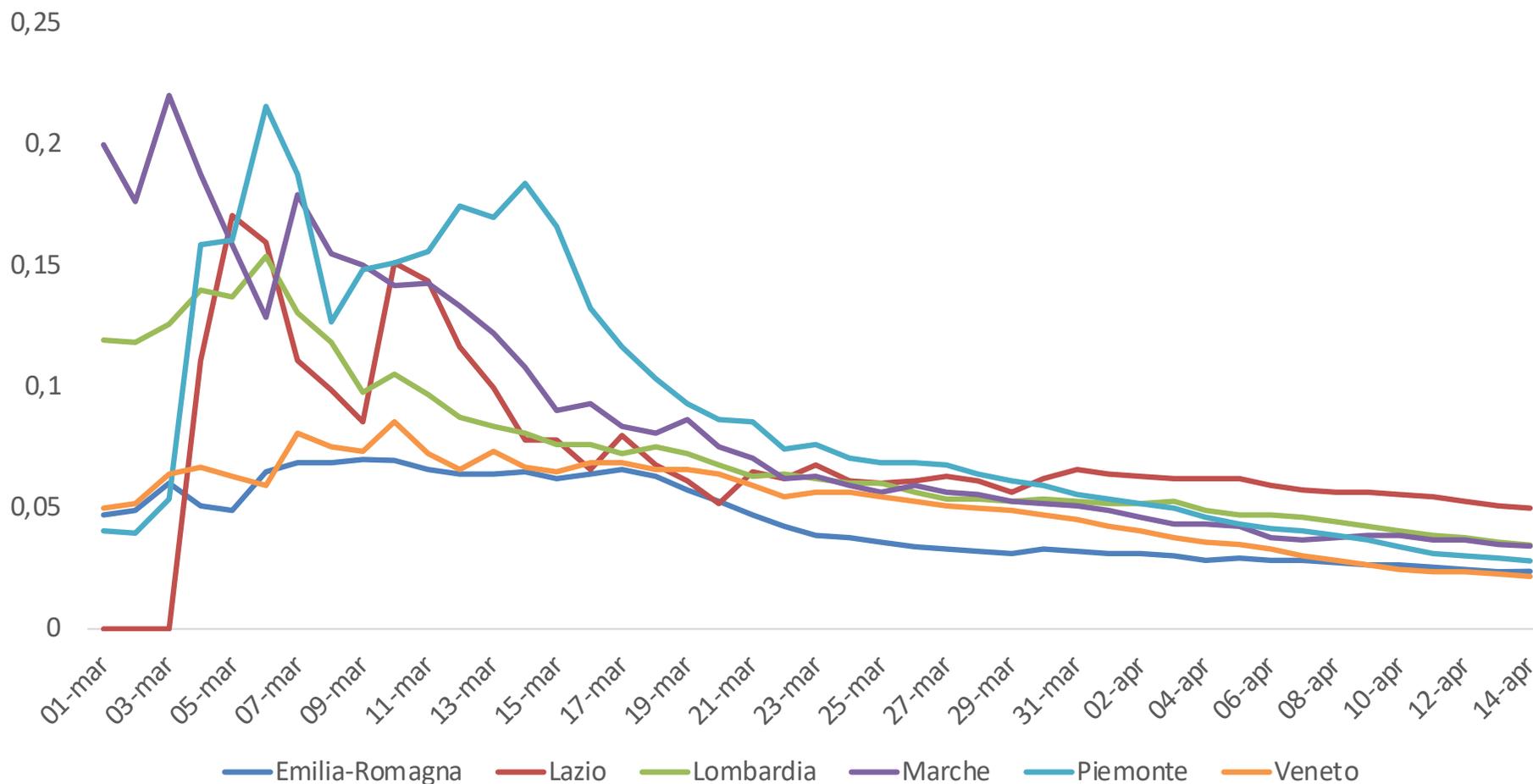


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,43	0,57	0,58	0,46	0,55	0,26	0,50
Max	0,56	1,00	0,96	0,68	0,92	0,35	0,76
Min	0,28	0,38	0,41	0,29	0,27	0,15	0,32
Deviazione standard	0,09	0,13	0,13	0,13	0,21	0,06	0,12
Varianza	0,01	0,02	0,02	0,02	0,05	0,00	0,01

Commento

L'andamento dell'indicatore è altalenante in Lombardia e Lazio durante la prima settimana di marzo ma nella seconda parte del mese i trend si stabilizzano mantenendo un rapporto costante tra ricoverati e positivi. Oggi il trend di pazienti ricoverati sui pazienti positivi si attesta in tutte e quattro le regioni tra il 15% e il 41%. La tendenza sembra quella di un progressivo trattamento dei pazienti al di fuori dell'ospedale. Il Veneto è associato al valore dell'indice più basso al 14 Aprile 2020 mentre nel Lazio si è assistito allo scostamento assoluto maggiore a partire dal 1 Marzo (100% vs 38%).

Indicatore 2.5. Pazienti ricoverati in TI/Positivi

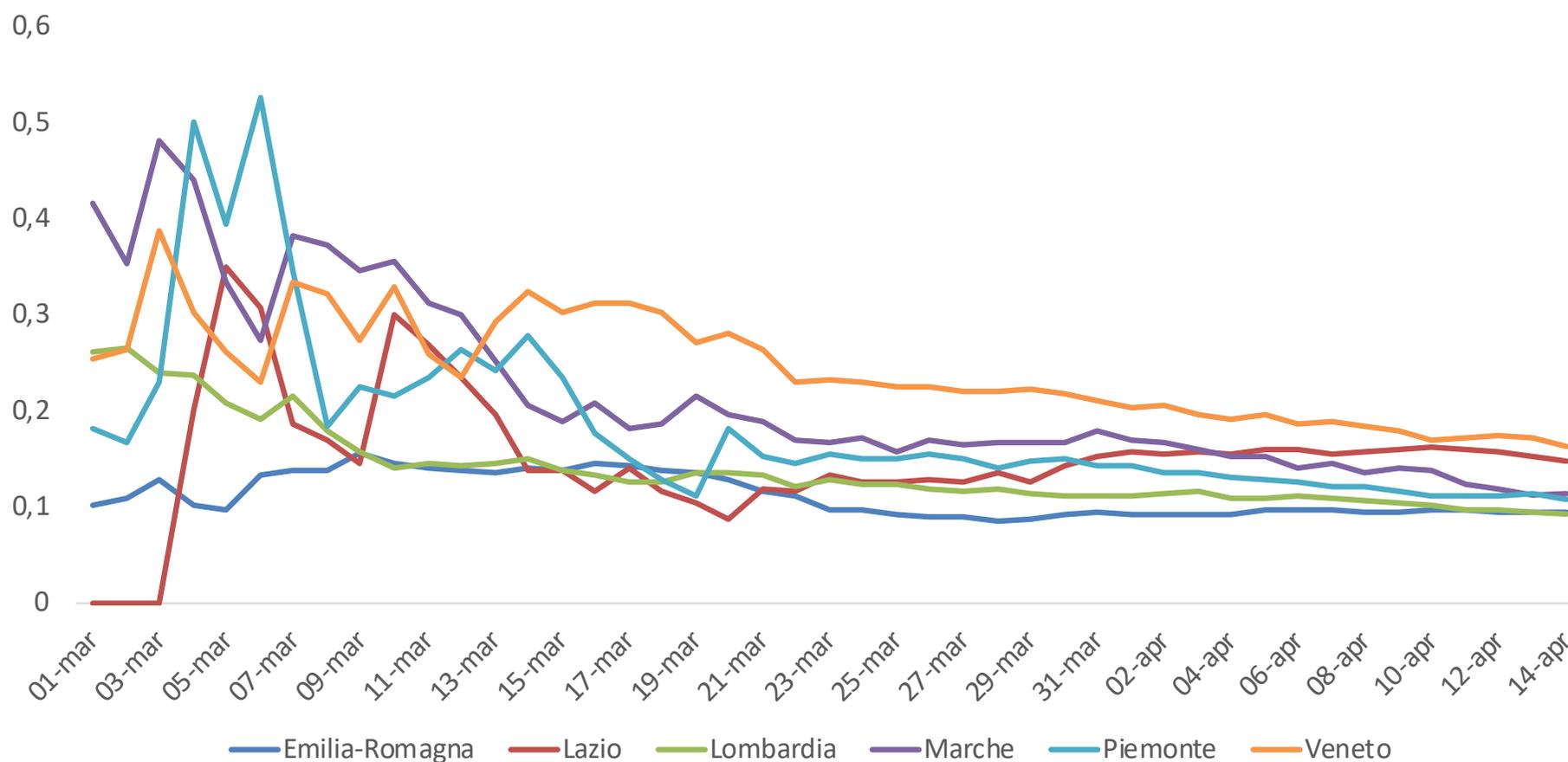


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,04	0,07	0,07	0,09	0,09	0,05	0,07
Max	0,07	0,17	0,15	0,22	0,22	0,09	0,12
Min	0,02	0,00	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
Deviazione standard	0,02	0,04	0,03	0,05	0,05	0,02	0,03
Varianza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Commento

In una prima fase dell'epidemia, il tasso di ricorso alla terapia intensiva sembrava attestarsi, specialmente in Lombardia, intorno al 15%. Osservando i trend nel loro insieme, si evidenzia un rapporto tra ricorso alla terapia intensiva e positivi significativamente inferiore nelle ultime settimane di marzo e la prima metà di aprile.

Indicatore 2.6. Pazienti ricoverati in in TI / Ricoverati con sintomi

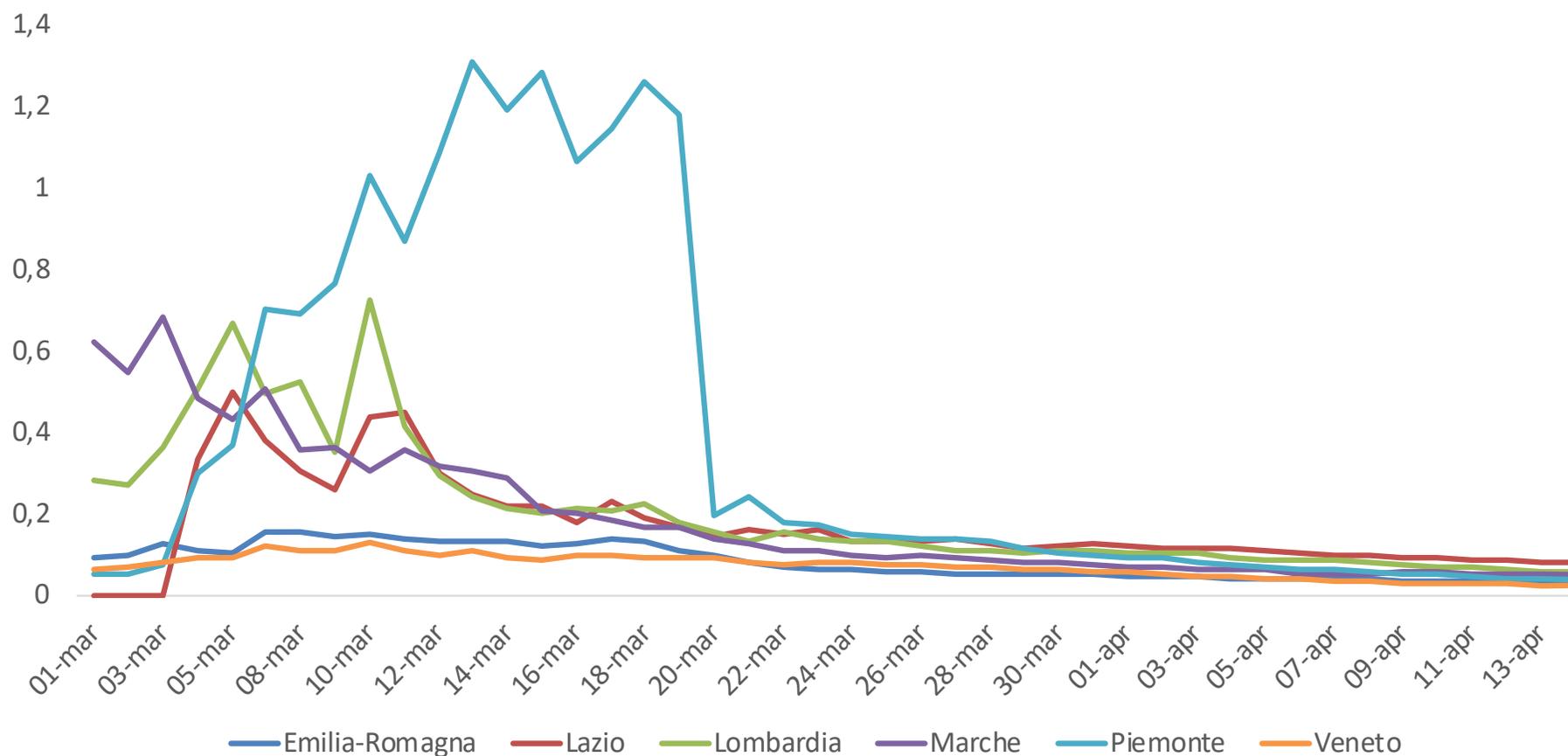


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,11	0,15	0,14	0,22	0,19	0,24	0,15
Max	0,16	0,35	0,27	0,48	0,53	0,39	0,23
Min	0,09	0,00	0,09	0,11	0,11	0,16	0,10
Deviazione standard	0,02	0,07	0,04	0,10	0,09	0,05	0,04
Varianza	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00

Commento

L'andamento dell'indicatore è altalenante ma in un trend decrescente in Veneto e Lombardia. Il numero dei ricoverati in TI in Veneto sfiorano il 40% i primi di marzo. Oggi il Veneto è la Regione dove la % di pazienti in ospedale che è in terapia intensiva è in una proporzione superiore rispetto a tutte le altre Regioni che invece si assestano tra il 10 e il 15%.

Indicatore 2.7. In TI / in assistenza domiciliare

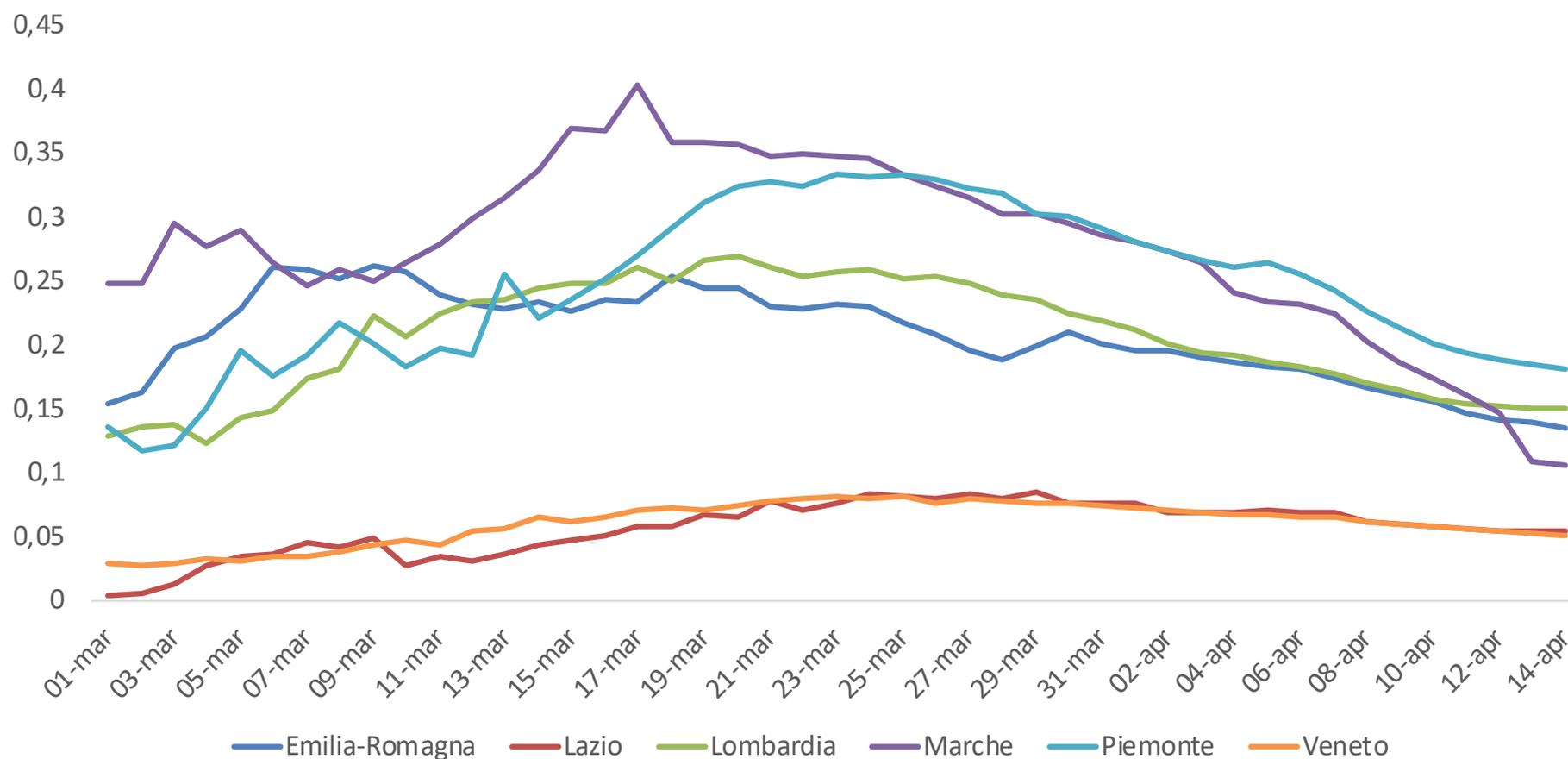


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,08	0,17	0,21	0,19	0,39	0,07	0,15
Max	0,16	0,50	0,73	0,68	1,31	0,13	0,37
Min	0,03	0,00	0,06	0,05	0,04	0,03	0,05
Deviazione standard	0,04	0,11	0,16	0,17	0,45	0,03	0,09
Varianza	0,00	0,01	0,03	0,03	0,20	0,00	0,01

Commento

L'andamento sembrerebbe presentare nelle ultime settimane di marzo un trend in diminuzione del rapporto tra casi di terapia intensiva ed assistenza domiciliare.

Indicatore 2.8. Positivi / Tamponi



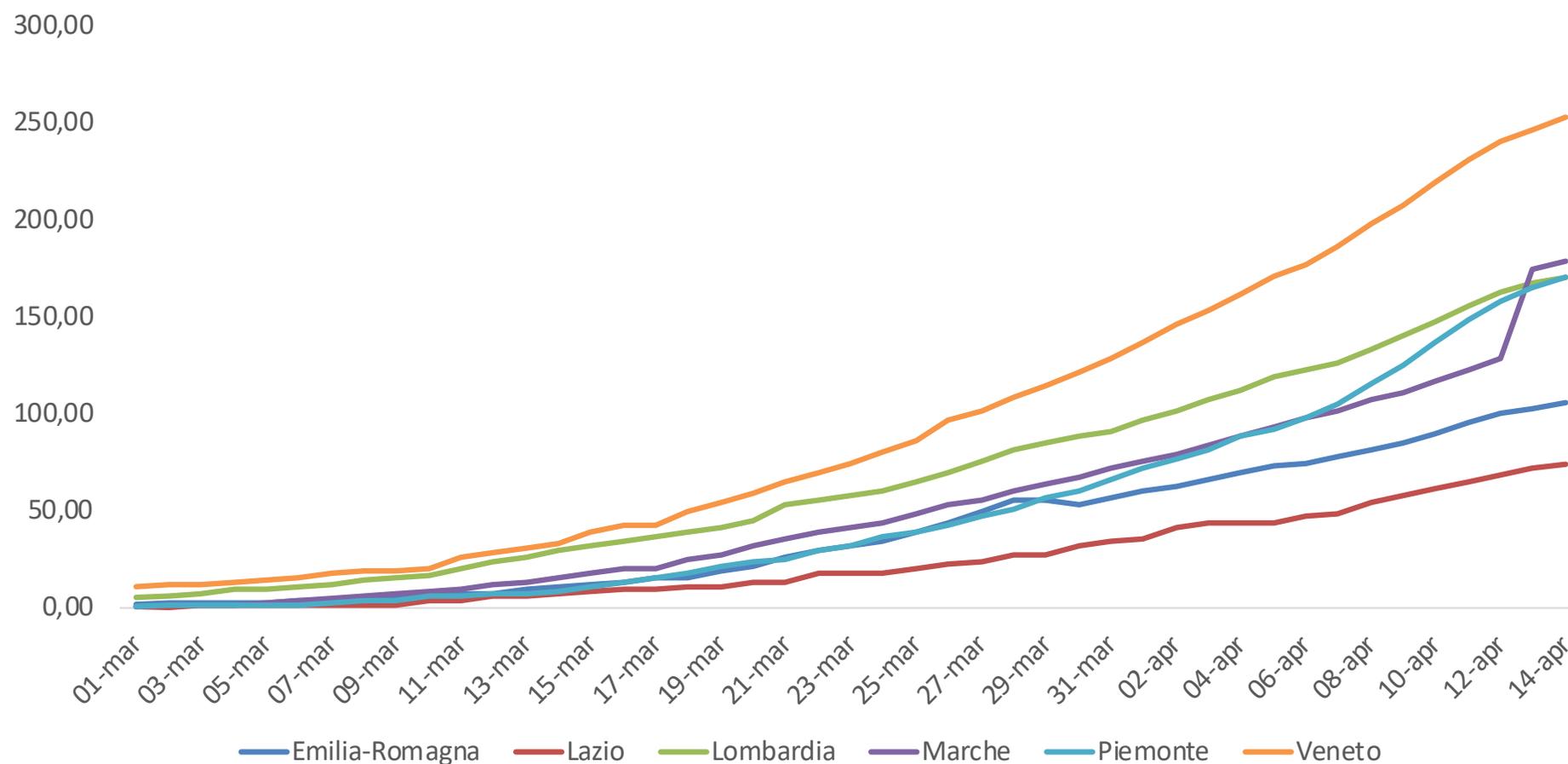
Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	0,21	0,06	0,21	0,28	0,24	0,06	0,15
Max	0,26	0,09	0,27	0,40	0,33	0,08	0,19
Min	0,14	0,00	0,12	0,11	0,12	0,03	0,08
Deviazione standard	0,04	0,02	0,05	0,07	0,06	0,02	0,03
Varianza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Commento

L'andamento dei positivi sui tamponi effettuati presenta differenze tra due diversi cluster: Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Marche rilevano un numero maggiore di positivi.

La media del rapporto tra positivi e tamponi effettuati al 14 Aprile 2020 varia da un massimo di 18% in Piemonte e 5% nel Veneto.

Indicatore 2.9. Tamponi / PL TI

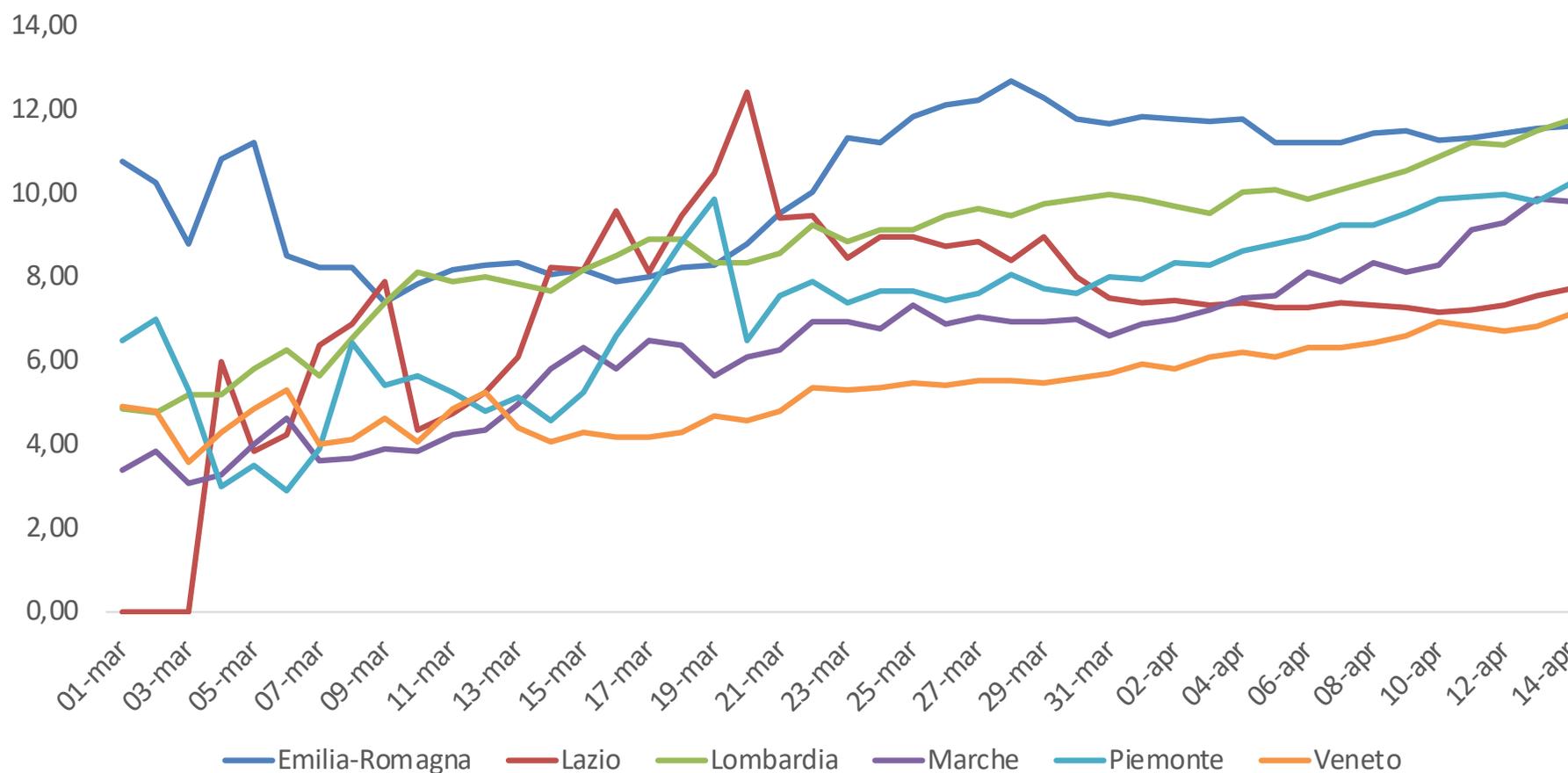


Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	39,72	24,78	68,61	52,77	50,61	96,33	55,84
Max	105,92	74,13	170,53	178,90	170,66	253,19	151,20
Min	1,87	0,72	5,46	0,62	0,86	10,98	4,08
Deviazione standard	33,61	22,70	51,17	47,35	51,41	76,58	45,65
Varianza	1129,48	515,25	2617,99	2241,81	2643,50	5864,64	2083,52

Commento

L'andamento sembrerebbe presentare un trend crescente con diverse gradazioni tra le 5 regioni. Emerge il dato della Regione Veneto.

Indicatore 2.10. Ospedalizzati / Ricoverati in TI



Data	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Totale
Media	10,27	7,14	8,71	6,31	7,28	5,32	8,10
Max	12,69	12,43	11,76	9,88	10,25	7,12	10,62
Min	7,40	0,00	4,76	3,08	2,90	3,58	5,31
Deviazione standard	1,65	2,52	1,83	1,83	1,98	0,94	1,48
Varianza	2,72	6,34	3,34	3,36	3,92	0,88	2,20

Commento

L'andamento in generale non è lineare. Nello specifico, nella Regione Lazio, nella Regione Emilia-Romagna e nella Regione Piemonte si registrano dei picchi nell'andamento.

Indicatore 2.11. Prodotti consumabili e non, distribuiti dalla Protezione civile



	Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Veneto	Piemonte	Marche
Consumabili	14.821.602	9.433.581	19.106.896	13.109.696	11.130.545	2.736.556
Non consumabili	16.230	12.818	25.458	5.648	18.513	12.809
% consumabili rispetto al nazionale	12,19%	7,76%	15,72%	10,78%	9,16%	2,25%
% non consumabili rispetto al nazionale	8,49%	6,70%	13,31%	2,95%	9,68%	6,70%

Commento

I prodotti consumabili distribuiti nelle 6 Regioni sono pari al 58% dei prodotti consumabili distribuiti a livello nazionale, mentre i prodotti non consumabili distribuiti nelle 6 Regioni sono pari al 48% dei prodotti non consumabili distribuiti a livello nazionale.

Indicatori 2.12. Soluzioni digitali (1/2)



Classificati in funzione della finalità e della rilevanza territoriale			Emilia-Romagna	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Altre regioni	
Iniziativa di rilevanza regionale	Controllo del contagio sulla base di dati anonimi	Analisi degli spostamenti e degli assembramenti		Portale (Roma) segnalazione assembramenti	Analisi del traffico telefonico				3 iniziative	
		Segnalazioni anonima dei cittadini circa il proprio stato di salute			App AllertaLOM				2 iniziative	
	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		3 iniziative
		Assistenza, cura e monitoraggio dei pazienti nell'ambito della rete dei servizi			APP LazioDrCovid + KIT domiciliari Piattaforma ADVICE	APP annunciata				1 iniziativa
Iniziativa delle singole aziende sanitarie	Assistenza, cura e monitoraggio dei pazienti (covid e non covid) con strumenti di telemedicina	4 iniziative	7 iniziativa	6 iniziative	1 iniziativa	8 iniziative	8 iniziative	21 iniziative		

Metodologia di raccolta dati

Consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende, interviste a referenti aziendali, ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.

Indicatori 2.12. Soluzioni digitali (2/2)



Iniziative delle singole aziende sanitarie per target/patologia	Emilia	Lazio	Lombardia	Marche	Piemonte	Veneto	Altre regioni
pazienti COVID	2	2	3		2	2	2
assistenza generale da MMG	2	1	1				3
assistenza generale verso RSA					1	1	7
cardiologia/ictus		1	1	1	2	1	1
dermatologia		1			1	1	3
diabetologia						1	5
medicina orale							1
neurologia					1	1	1
oncologia		1	1				2
ostetricia/ginecologia						1	1
pediatria		1					2
psicologia							1
urologia					1		1
Totale iniziative	4	7	6	1	8	8	30

Ulteriormente classificabili secondo:

- tipologie di servizi: televisite, telemonitoraggio, teleconsulto
- tipologie di strumenti : telefono, APP e sistemi settoriali, piattaforme, strumenti di uso comune
- livello di integrazione reciproca e con i sistemi esistenti

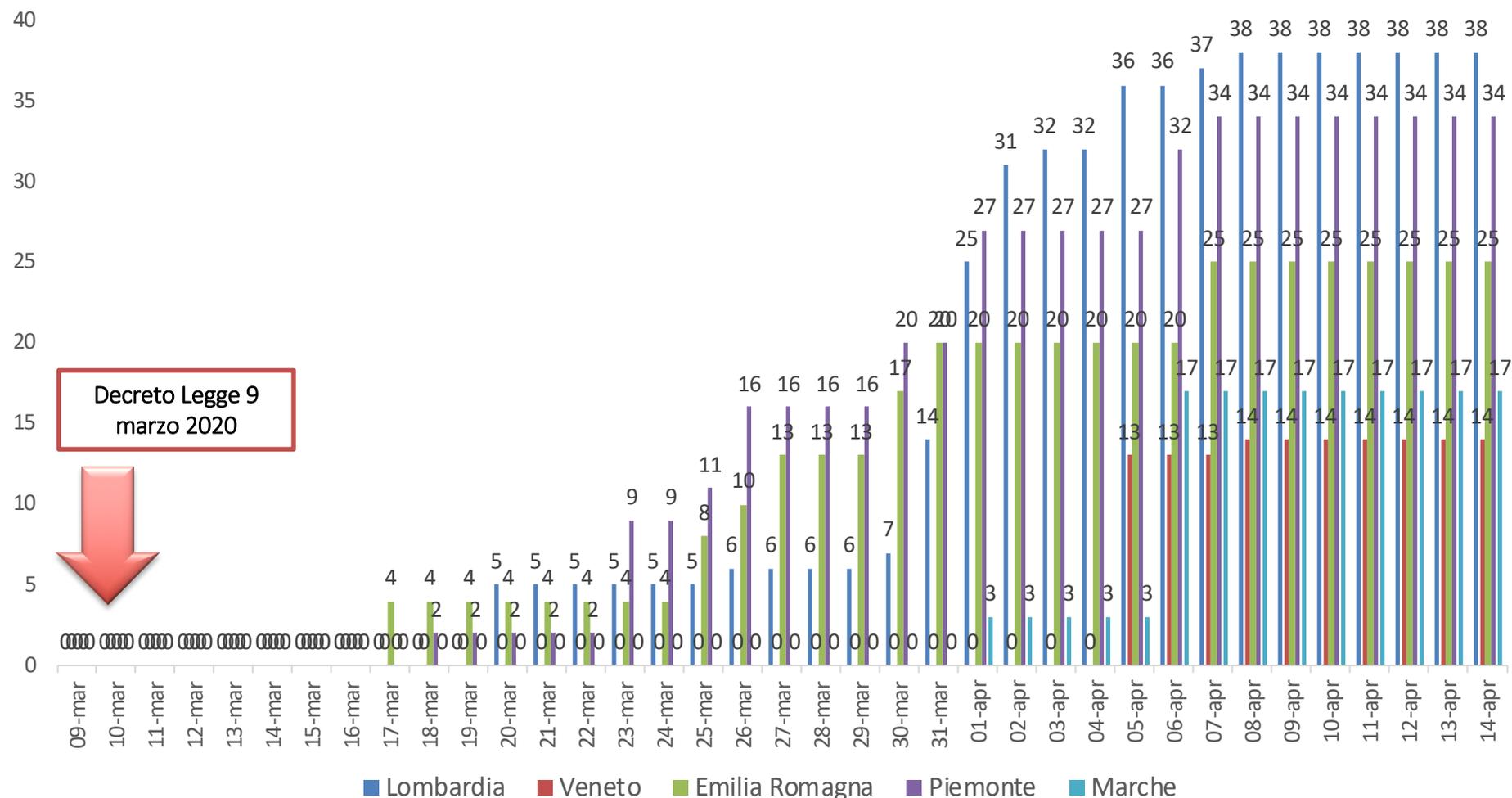
Indicatore 2.13. Integrazione del personale



	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. Unità Speciali di Continuità Assistenziale (1/3)

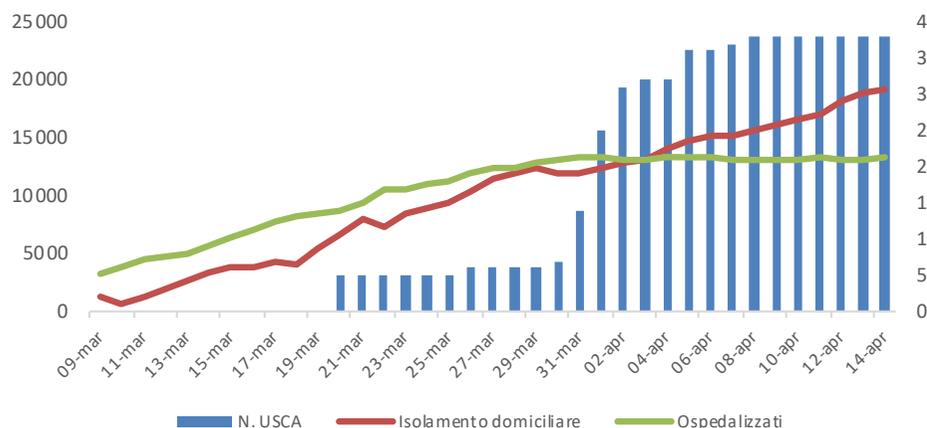


Commento: Il Decreto Legge 9 marzo 2020 art 14, prevede l'attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale – USCA nella misura di una ogni 50.000 abitanti e con il mandato di gestire in assistenza domiciliare i pazienti che non necessitano di ricovero. Il grafico mostra il progressivo uptake a livello regionale a partire dal 18 marzo (prime USCA attivate in Lombardia ed Emilia Romagna)

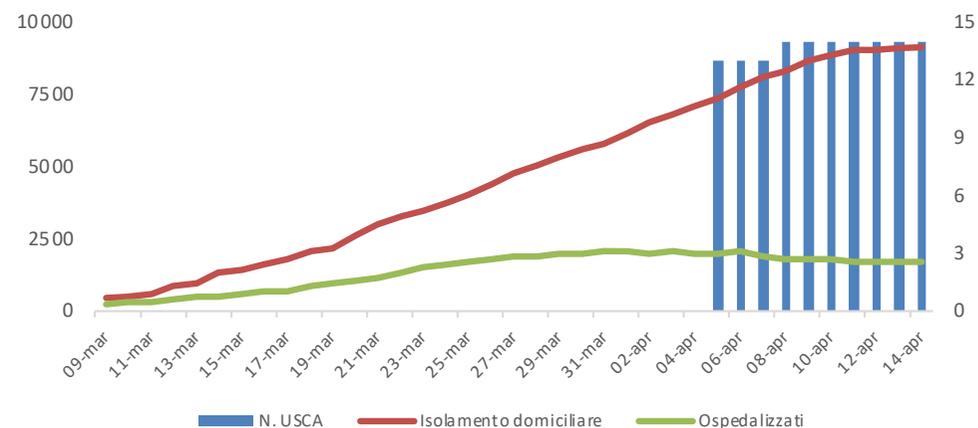
Indicatore 2.14. Unità Speciali di Continuità Assistenziale (2/3)



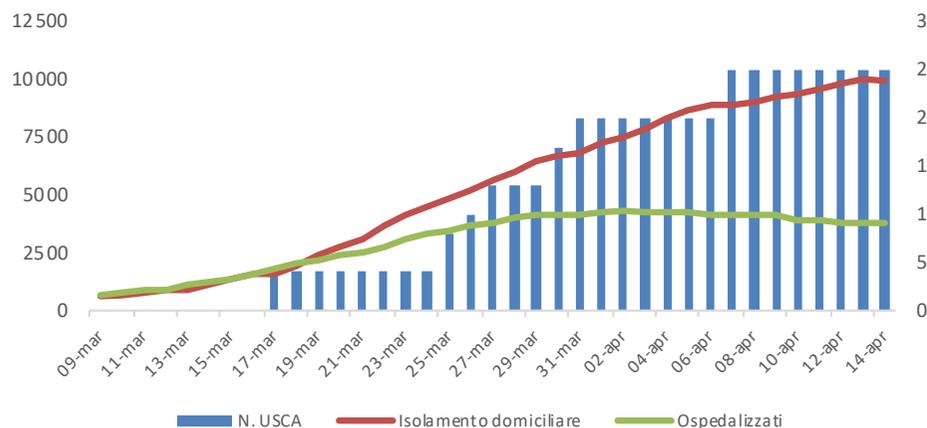
Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Lombardia**



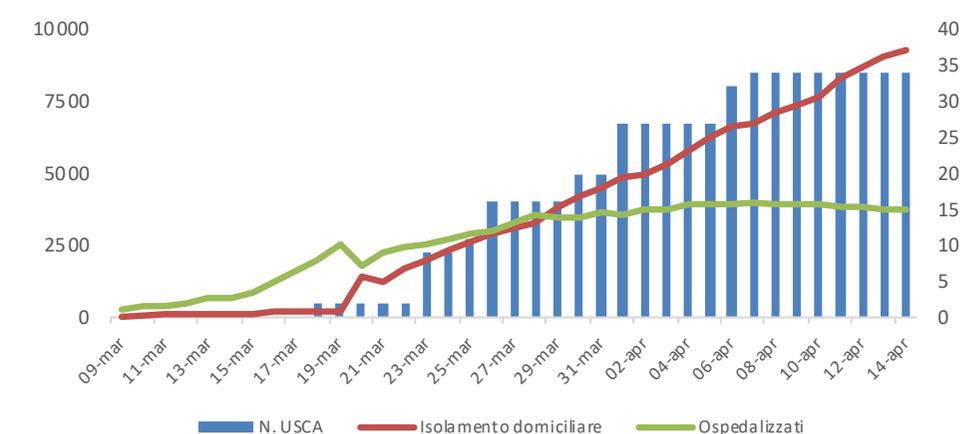
Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - **Veneto**



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



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



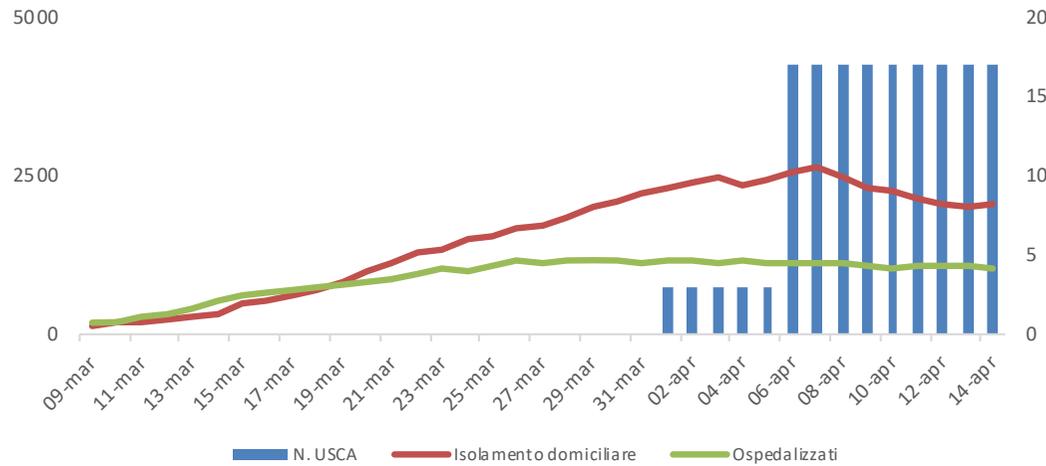
Commento. Il dato sull'attivazione delle USCA è stato estrapolato dai siti internet delle singole ASL e da teste giornalistiche (prevalentemente locali) e fa riferimento ad USCA attivate ed effettivamente operative sul territorio. Per tale motivo potrebbe verificarsi una discrepanza tra USCA per le quali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

Fonte dei dati: Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche

Indicatore 2.14. Unità Speciali di Continuità Assistenziale (3/3)



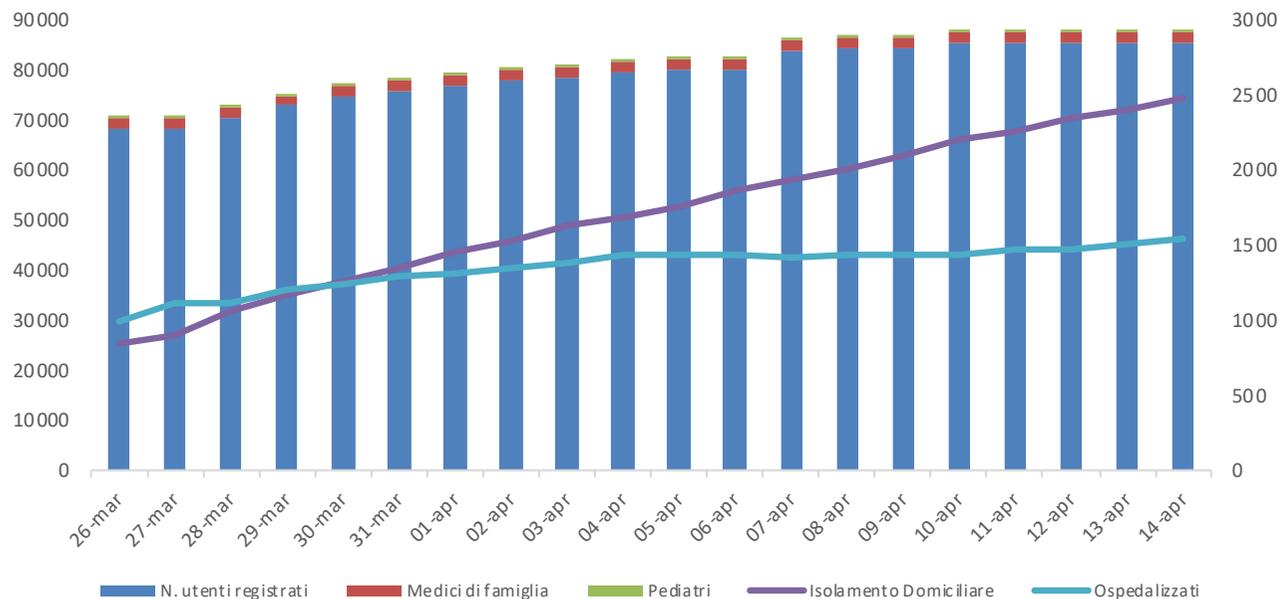
Trend USCA attivate, pazienti ospedalizzati e in isolamento domiciliare - Marche



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
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 SARS-CoV-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 (TOCIDVID-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 **7** (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 **9** 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:

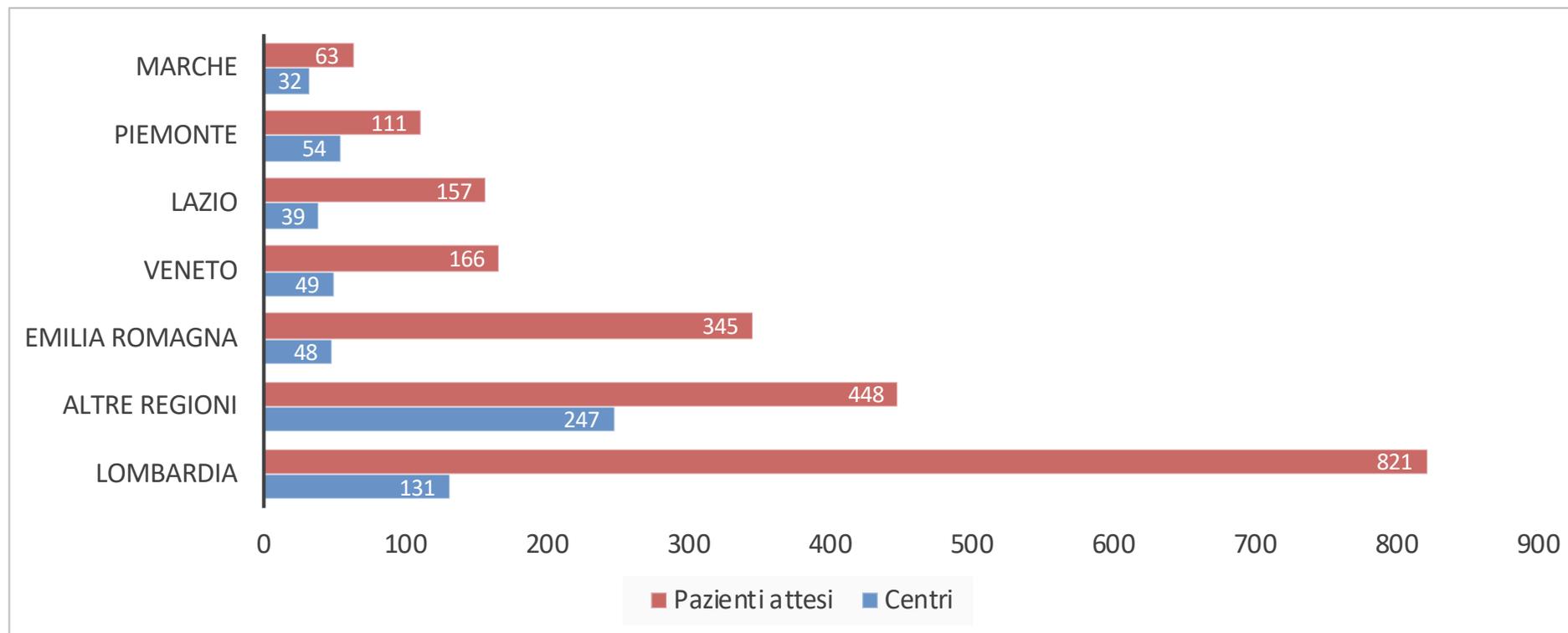
- N° studi per Affiliazione Regionale del PI**
 - Lazio 3, Campania 1, Emilia Romagna 1, Marche 1 e Veneto 1
- N° di studi per Promotore**
 - 5 studi Commerciali e 4 Non-commerciali
- N° di studi per Tipologia di studio**
 - 8 studi RCT, 1 PrgRT
- N° dei pazienti arruolati (attesi)/ centro/ Regione** (slide successiva).
- N° di studi approvati (con esito positivo) sul N° totale degli studi sottomessi alla CTS AIFA**
 - 9/80cali

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 Uso compassionevole e Off-label



Expanded Access Programme (compassionate use)	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) 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)	Gilead Sciences, Inc	26/03/2020

Commento

La tabella sulla sx 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 (in arrivo lo studio approvato dall'AIFA secondo i quotidiani italiani)*
- 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.repubblica.it/salute/medicina-e-ricerca/2020/04/14/news/coronavirus_aifa_da_l_ok_a_studio_su_eparina-253965692/

(**) <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

All'interno della cornice di riferimento nazionale, si propone un prospetto di analisi dei modelli di risposta all'emergenza relativi alle Regioni prese in esame. Tale prospetto offre un'analisi interpretativa delle realtà e dei modelli regionali il cui scopo è delineare le caratteristiche sintetiche di ciascuna di esse, riportando le eventuali criticità/punti di forza emersi da una prima valutazione dei dati disponibili. Tale prospetto si concentra in particolare sulla ricerca dei casi e sulle dimensioni dell'assistenza ospedaliera, domiciliare e intermedia.

	Profilo di sintesi	Strategie e ricerca della popolazione contagiata	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Italia	A livello nazionale l'indicazione alle Regioni ha riguardato la riorganizzazione della rete ospedaliera e territoriale e delle relative dotazioni.	Le indicazioni fornite dal Ministero della Salute sull'effettuazione di test diagnostici, attualmente aggiornate al 3 aprile, prevedono l'esecuzione prioritaria del test ai casi clinici sintomatici/paucisintomatici e ai contatti a rischio familiari e/o residenziali sintomatici e agli operatori sanitari e assimilati a maggior rischio	Prevista la riorganizzazione della rete ospedaliera con l'ampliamento dei posti letto disponibili in terapia intensiva (+50%) e in regime ordinario in pneumologia e malattie infettive mediante costruzione e reperimento di nuove strutture (Covid Hospital) e ampliamento di PL in strutture già esistenti	Istituzione di Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA). Monitoraggio attivo da parte dei medici di famiglia, pediatri di libera scelta e SISP	Possibilità di requisizione di alberghi o altri immobili avanti analoghe caratteristiche per ospitarvi le persone in sorveglianza sanitaria.

Analisi dei modelli di risposta (Regioni)



Regione	Profilo di sintesi	Assistenza ospedaliera	Assistenza Domiciliare	Assistenza intermedia
Lombardia	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,32% della popolazione regionale.</p> <p>La gestione dei pz resta prevalentemente ospedaliera, pur con ruolo crescente del territorio.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+40%)</p> <p>Rapporto più alto tra gli ospedalizzati e i positivi, con alte saturazioni delle TI</p>	<p>Attualmente attivate 33 USCA.</p> <p>Monitoraggio domiciliare attraverso app per la diagnosi precoce e per seguire il decorso 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>
Emilia Romagna	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,31% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<p>Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+114%)</p> <p>Il rapporto tra ricoverati e positivi è tra i più bassi</p>	<p>Attualmente attivate 22 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 0,22% 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 più basso</p> <p>Vengono ospedalizzati solo i casi più gravi: rapporto più basso tra ricoveri e positivi. (Massimo il rapporto ricoverati in TI/ricoverati).</p>	<p>Attualmente attivate 13 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>
Lazio	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,07% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione da prevalentemente ospedaliera a combinata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+81%) - Il rapporto tra ricoverati e positivi è elevato, secondo solo alla Lombardia 	<p>Monitoraggio domiciliare attraverso app per la diagnosi precoce e per seguire il decorso 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>
Piemonte	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,30% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+31%) - Attualmente 29% dei casi gestiti in ospedale, con alte saturazioni delle TI. 	<p>Attualmente attivate 22 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>
Marche	<p>Risulta attualmente positivo lo 0,20% della popolazione regionale.</p> <p>Gestione combinata ospedale-territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento Posti Letto in Terapia Intensiva (+51%) - Attualmente 34% dei casi gestiti in ospedale 	<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>

Analisi dei profili regionali (Regioni)



Regione	Punti Salienti
Lombardia	Gestione prevalentemente ospedaliera dei casi, con il 40,8% dei casi 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 una settimana il numero totale dei pz ricoverati in TI è in discesa, 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, 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 tra le minori d'Italia, pur restando circa il doppio di quella del Veneto; la percentuale dei casi ricoverati in Terapia Intensiva è inoltre la seconda più bassa tra le Regioni prese in esame, pari al 2,4% di tutti i casi (la prevalenza dei Covid+ censiti nella popolazione generale è tra le maggiori d'Italia, insieme alla Lombardia). L'Emilia Romagna ha più che raddoppiato la sua dotazione di posti in Terapia Intensiva, risultando essere la Regione con l'incremento maggiore: la saturazione dei posti in TI non ha mai superato il 39%.
Veneto	Gestione prevalentemente territoriale , con solo il 15,5% dei casi gestiti in ospedale (picco a metà marzo, con il 35%); ricorso strutturato alle strutture intermedie, con 239 dimessi dall'ospedale presso queste strutture (12% 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 2,2% dei casi totali, sempre al di sotto del 9%). Si può notare come il Veneto abbia, tra i pazienti ricoverati, la percentuale più alta dei ricoverati in Terapia Intensiva (14% degli ospedalizzati): questo dato, unito agli altri, lascia supporre che il ricorso all'ospedale sia in questa Regione più mirato per pazienti critici, 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 la regione con più test diagnostici eseguiti sulla popolazione, circa il doppio di Lombardia ed Emilia Romagna. È interessante notare come, accanto a un grande numero di test diagnostici, il Veneto sia, tra le Regioni del Nord in esame, quella con la più bassa prevalenza di casi Covid+.
Lazio	Gestione prevalentemente ospedaliera nella fase iniziale con circa il 38,4% dei casi ricoverati (dato inferiore alla sola Lombardia); la Regione ha individuato Centri Covid e, di concerto con questi, alcune strutture intermedie per la dimissione protetta. Il Lazio è la Regione in esame con la più bassa percentuale di popolazione sottoposta al test diagnostico e la più bassa prevalenza di pazienti Covid+. Attualmente è altresì la Regione con la più alta percentuale di casi in TI, che è stata potenziata con un incremento dell'80%, con una saturazione inferiore al 20%. Si può notare come il Lazio abbia, tra i ricoverati, la seconda percentuale più alta dei ricoverati in Terapia Intensiva (13% degli ospedalizzati): questo dato, unito agli altri, lascia supporre che incidenza e prevalenza dei Covid+ siano sottostimate. 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
Piemonte	Gestione combinata ospedale-territorio , con il 28,8% dei casi ospedalizzati; in una prima fase, la gestione dei casi in Piemonte è stata prevalentemente ospedaliera (fino al 92% dei casi gestiti in ospedale e fino al 22% in TI); 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, circa 87%. La percentuale di popolazione sottoposta a test diagnostico è, insieme al Lazio, tra le più basse per le Regioni considerate.
Marche	Gestione combinata territorio-ospedale , con il 33,7% 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 10,2% dei ricoverati totali ed il 3,4% di tutti i casi; (con saturazione della TI al 65%) ricorso agli ospedali di comunità per il post-dimissione.



Appendice Metodologica

Indicatori Epidemiologici (1/2)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
1.1 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
1.2 TOTALE ATTUALMENTE 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
1.3 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
1.4. TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE	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
1.5. 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
1.6. LETALITÀ: DECESSI/CASI POSITIVI	La letalità è una misura della gravità di una malattia e si usa in particolar modo per le malattie infettive acute (Glossario del nuovo Coronavirus – Ministero della Salute).	N° DECESSI	N° CASI TOTALI POSITIVI COVID-19	I dati sui decessi forniti dalla Protezione Civile sono ancora in attesa di conferma da parte dell'Istituto Superiore di Sanità. Inoltre, il numero dei positivi totali varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
1.7 OPERATORI SANITARI	Questo indicatore riporta la percentuale di operatori sanitari contagiati rispetto ai casi totali. In maniera indiretta, dà indicazioni importanti sulla sorveglianza sanitaria dei professionisti e sul corretto e tempestivo utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale all'interno delle strutture ospedaliere o sul territorio. Valutare il contagio degli operatori sanitari, inoltre, può favorire la limitazione del contagio nei contesti assistenziali dove questi operano.	Totale n. operatori sanitari contagiati	Totale n. contagiati	Nelle schede di notifica non è sempre riportato se si tratti o meno di operatori sanitari, quindi è probabile che, soprattutto in una prima fase, il dato sia stato sottostimato. Inoltre, alcune regioni hanno disposto il controllo regolare con tampone degli operatori sanitari, mentre altre utilizzano gli stessi criteri per la popolazione generale. Dal 3 aprile per indicazione del Ministero della Salute aumenterà lo screening su territorio nazionale per questa categoria di professionisti, rendendo più affidabile il dato.	Bollettino sorveglianza integrata Epicentro-ISS

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
2.2 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 IN TI/POSITIVI	Questo indicatore riporta il numero di pazienti gestiti nel setting della terapia intensiva rapportato al totale dei pazienti positivi al COVID-19.	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	N° 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
2.6. IN TI/RICOVERATI	Questo indicatore esprime il rapporto tra i pazienti positivi gestiti in terapia intensiva e i pazienti positivi ricoverati con sintomi.	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN REGIONE	E' possibile una misclassificazione dei ricoveri e delle intensità assistenziali.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
2.7 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

Indicatori Organizzativi (2/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.8 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
2.9 TAMPONI/PL TI	Questo indice esprime il numero di tamponi necessari per determinare l'accesso da parte di un paziente in terapia intensiva.	N° DI TAMPONI EFFETTUATI IN REGIONE	POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA	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. Il n° dei posti letto in terapia intensiva, infine, è reperito da fonti non ufficiali.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + Ministero della Salute
2.10 OSPEDALIZZATI/TI	Questo indice esprime il numero di pazienti ricoverati con sintomi necessari per determinare l'accesso da parte di un paziente in terapia intensiva.	N° DI PAZIENTI OSPEDALIZZATI IN REGIONE	N° DI PAZIENTI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	E' possibile una misclassificazione dei ricoveri e delle intensità assistenziali.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA

Indicatori Organizzativi (3/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
2.11 PRODOTTI DISTRIBUITI DALLA PROTEZIONE CIVILE	Rappresenta la mappa dei materiali distribuiti. In particolare, analizza i prodotti consumabili e non consumabili distribuiti nelle varie regioni.	Prodotti distribuiti a livello regionale	Prodotti distribuiti a livello nazionale	n.a	Presidenza del Consiglio dei Ministri - Sistema "Analisi Distribuzione Aiuti" (ADA)
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 UNITÀ SPECIALI DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE	Comparare i trend del numero di USCA attivate con il numero di soggetti ospedalizzati e in isolamento domiciliare	n.a	n.a	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>		<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



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.

ALTEMS è una delle 8 Alte Scuole dell'Ateneo 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.

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*)

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