

*In collaborazione con:*

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

Gruppo di Organizzazione Aziendale  
Università Magna Graecia di Catanzaro

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

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

# Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

Instant REPORT#44: **18 Marzo 2021**

Gruppo di Lavoro

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Eugenio Anessi Pessina, Antonella Cifalinò, Giuseppe Scaratti, Paola Sacco, Elena Cantù, Stefano Villa, Giuliana Monolo, Rocco Reina, Michele Basile, Francesco Andrea Causio, Rossella Di Bidino, Eugenio Di Brino, Maria Giovanna Di Paolo, Andrea Di Pilla, Carlo Favaretti, Fabrizio Massimo Ferrara, Irene Gabutti, Marzia Vittoria Gallo, Luca Giorgio, Albino Grieco, Roberta Laurita, Maria Diana Naturale, Marta Piria, Maria Teresa Riccardi, Filippo Rumi, Martina Sapienza, Andrea Silenzi, Ludovica Siviero, Angelo Tattoli, Entela Xoxi, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile, Giovanni Schiuma, Primiano Di Nauta, Raimondo Ingrassia, Paola Adinolfi, Chiara Di Guardo



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

# Indice del Documento

## OBIETTIVI

## NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

## CONTESTO NORMATIVO

### PROVVEDIMENTI NAZIONALI

## LIBRARY INSTANT REPORT

## INDICATORI DI MONITORAGGIO DEL CONTAGIO

1.1. INCIDENZA SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI: 2 – 8 MARZO 2021

1.2. POSITIVITÀ AL TEST

## INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

2.1. PREVALENZA PERIODALE E PREVALENZA PUNTUALE

2.2. PREVALENZA PERIODALE SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI: 2 – 8 MARZO

2.3. PREVALENZA PUNTUALE 01/03/2021 E 08/03/2021

2.4. PREVALENZA PERIODALE 1 GENNAIO – 30 GENNAIO E DEL 31 GENNAIO – 1 MARZO (PER 100.000 ABITANTI)

2.5. LETALITÀ GREZZA APPARENTE (‰) DEL COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE: 2 MARZO – 8 MARZO 2021

2.6. MORTALITÀ COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE (PER 100.000 AB): SETTIMANA 2 – 8 MARZO 2021

2.7. MORTALITÀ PERIODALE DEL 1 GENNAIO – 30 GENNAIO E DEL 31 GENNAIO – 1 MARZO (PER 100.000 ABITANTI)

2.8. NUOVA PRESSIONE PER SETTING ASSISTENZIALE (DOMICILIO, TERAPIA MEDICA, TERAPIA INTENSIVA, X 100.000 AB): 2 – 8 MARZO 2021

2.9. ANDAMENTO DELL'ETÀ DEI CASI

2.10. NUOVI INGRESSI SETTIMANALI IN TERAPIA INTENSIVA (X 100.000 AB)

2.11. N° TAMPONI MOLECOLARI E TAMPONI ANTIGENICI SU 1.000 ABITANTI

2.12. RICOVERI TI / RICOVERI TOTALI 01/03/2021 E 08/03/2021

## INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

3.1. TREND TASSI DI SATURAZIONE DEI POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA DAL 14 OTTOBRE AL 8 MARZO

3.2. CONFRONTO TRA PL TI E NUMERO DI ANESTESISTI

3.3. TASSO DI SATURAZIONE DEI PL DI TERAPIA INTENSIVA

3.4. TASSO DI SATURAZIONE DELLA CAPACITÀ AGGIUNTIVA DI PL DI TERAPIA INTENSIVA

3.5. TASSO DI SATURAZIONE DEI POSTI LETTO IN AREA NON CRITICA

3.6. TASSI DI SATURAZIONE DEI POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA E DI AREA NON CRITICA

3.7. SATURAZIONE TI: POSTI LETTO DL 34 E POSTI LETTO REALI

3.8. ACQUISIZIONE DI NUOVO PERSONALE MEDICO

3.9. SOSPENSIONE ATTIVITÀ AMBULATORIALI E RICOVERI PROGRAMMATI

3.10. BANDI PER MEDICI DA DESTINARE ALLE VACCINAZIONI

3.11. NUOVI PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE ATTIVATI

3.12. RESIDENTI PER PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE

3.13. PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE TERRITORIALI E OSPEDALIERI

3.14. NUMERO MEDIO DI VACCINAZIONI PER PUNTO DI SOMMINISTRAZIONE

3.15. NUMERO MEDIO DI VACCINAZIONI PER PUNTO DI SOMMINISTRAZIONE DAL 3 MARZO AL 10 MARZO 2021

3.16. PRIME DOSI/POPOLAZIONE RESIDENTE PER FASCIA DI ETÀ (X 100 ABITANTI)

3.17. PERCENTUALI DI COPERTURA DELLE FASCE DI POPOLAZIONE (1° DOSE)

3.18. DOSI SOMMINISTRATE/CONSEGNATE/POP RESIDENTE (PER 100 ABITANTI)

3.19. SOMMINISTRAZIONI TOTALI/POPOLAZIONE RESIDENTE (PER 100 ABITANTI)

3.20. STATO DELL'ARTE VACCINAZIONI AL 12 MARZO 2021 IN RIFERIMENTO ALL'OBIETTIVO DEL 31 MARZO 2021 DELL'UE

3.21. COUNTDOWN VACCINAZIONI ALL'OBIETTIVO DEL 31 MARZO DELL'UE

3.22. SOMMINISTRAZIONI VACCINI/PIL REALE PRO CAPITE (X 100.000 ABITANTI)

3.23. STATO DELL'ARTE VACCINAZIONI AL 12 MARZO 2021 IN RIFERIMENTO ALL'OBIETTIVO DEL 22 SETTEMBRE 2021 DELL'UE

3.24. DISTRIBUZIONE SETTIMANALE DEI VACCINI (I SOMMINISTRAZIONE, II SOMMINISTRAZIONE, «IN FRIGORIFERO) VALORE CUMULATO

3.25. IMPATTO ECONOMICO

3.26. SOLUZIONI DIGITALI

3.27. SPERIMENTAZIONI CLINICHE

3.28. APPROFONDIMENTO SUI CANDIDATI VACCINI COVID-19

3.29. APPROFONDIMENTO SCREENING REGIONI E PA CON TEST ANTIGENICI

## ANALISI A LIVELLO AZIENDALE

4.1 VOCI DAL CAMPO E BUONE PRATICHE

4.2. CONNESSIONI E SUPPORTI PER LA COMUNICAZIONE DIGITALE

## ANALISI DEI PROFILI REGIONALI

## APPENDICE METODOLOGICA

## CHI SIAMO





# Obiettivi

- Obiettivo di questo documento è presentare un confronto sistematico dell'andamento della diffusione del Sars-COV-2 a livello nazionale che al 15 Marzo 2021 registra lo 0,89% dei positivi sul territorio nazionale e il 5,43% dei casi rispetto alla popolazione generale. La percentuale di popolazione nazionale deceduta è pari allo 0,17%: sono 102.499 le 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 Covid-19 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 **15 Marzo** [1]. Al fine di determinare lo stato di diffusione del virus e valutare conseguentemente le misure attuate nelle Regioni rispetto alle caratteristiche specifiche di ciascun Servizio Sanitario Regionale è stato implementato un modello di elaborazione dati disponibili per l'individuazione di indicatori di carattere epidemiologico e clinico-organizzativo.
- L'analisi ha inoltre previsto la realizzazione, per ciascun indice individuato, di rappresentazioni grafiche che informassero sull'andamento dei trend in analisi e facilitassero la fruizione dei risultati ottenuti su base regionale dall'inizio del mese di Marzo 2020. Ulteriori indicatori sono stati determinati al fine di individuare lo stato di saturazione dei posti letto in terapia intensiva a disposizione di ciascuna Regione rispetto al fabbisogno causato dal diffondersi della pandemia considerando i nuovi allestimenti dei setting assistenziali volti alla gestione della situazione attuale di crisi. A tal fine, è stato fatto riferimento al database reperito sul sito del Ministero della Salute riportante le principali caratteristiche delle strutture ospedaliere Regionali [2].
- Sono stati esclusi i dati relativi agli ultimi giorni del mese di Febbraio 2020 in quanto caratterizzati da estrema variabilità o, per alcune Regioni, da immaturità del dato, e dunque ritenuti fattori confondenti all'interpretazione delle evidenze.
- Infine, sono stati analizzati i principali provvedimenti nazionali e regionali per correlarli al trend degli indicatori analizzati.

## Fonte Dati:

1. Protezione Civile Italiana; disponibile a: <http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1>;
2. Ministero della Salute; disponibile a: <http://www.dati.salute.gov.it/dati/dettaglioDataset.jsp?menu=dati&idPag=96>
3. Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali; disponibile a <https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php>



# Contesto normativo: *Principali provvedimenti nazionali e Indirizzi clinico organizzativi*



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

**Approfondimento**  
Instant Report #38





# Library Instant Report



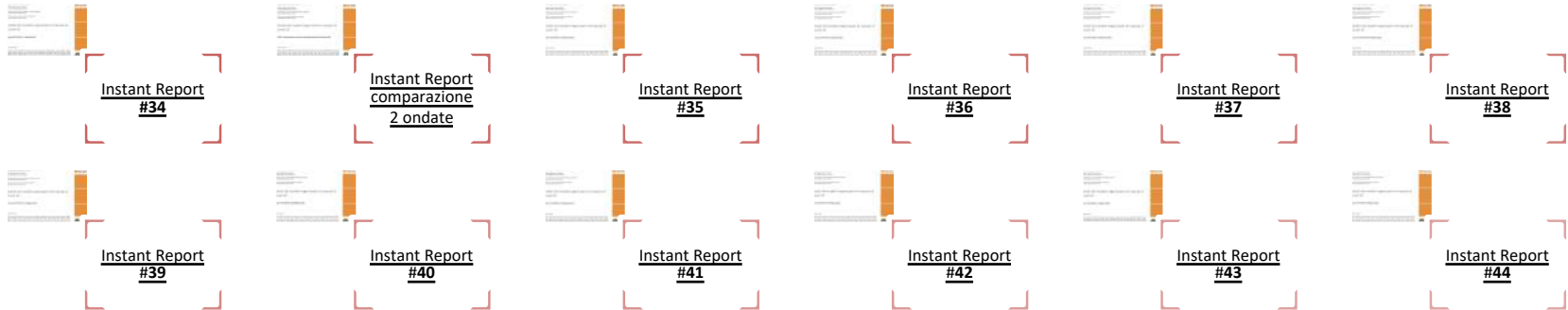
# ALTEMS Instant Report - *dal 31 marzo 2020 al 30 dicembre 2020*



					
<u>Instant Report #1</u>	<u>Instant Report #2</u>	<u>Instant Report #3</u>	<u>Instant Report #4</u>	<u>Instant Report #5</u>	<u>Instant Report #6</u>
					
<u>Instant Report #7</u>	<u>Instant Report #8</u>	<u>Instant Report #9</u>	<u>Instant Report #10</u>	<u>Instant Report #11</u>	<u>Instant Report #12</u>
					
<u>Instant Report #13</u>	<u>Instant Report #14</u>	<u>Instant Report #15</u>	<u>Instant Report #16</u>	<u>Instant Report #17</u>	<u>Instant Report #18</u>
					
<u>Instant Report #19</u>	<u>Instant Report #20</u>	<u>Instant Report #21</u>	<u>Instant Report #22</u>	<u>Instant Report #23</u>	<u>Instant Report #24</u>
					
<u>Instant Report #25</u>	<u>Instant Report #26</u>	<u>Instant Report #27</u>	<u>Instant Report #28</u>	<u>Instant Report #29</u>	<u>Instant Report #30</u>
					
<u>Instant Report #31</u>	<u>Instant Report #32</u>	<u>Instant Report #33</u>	<u>Instant Report fine 2020</u>		



# ALTEMS Instant Report - *dal 4 gennaio 2021 ad oggi*



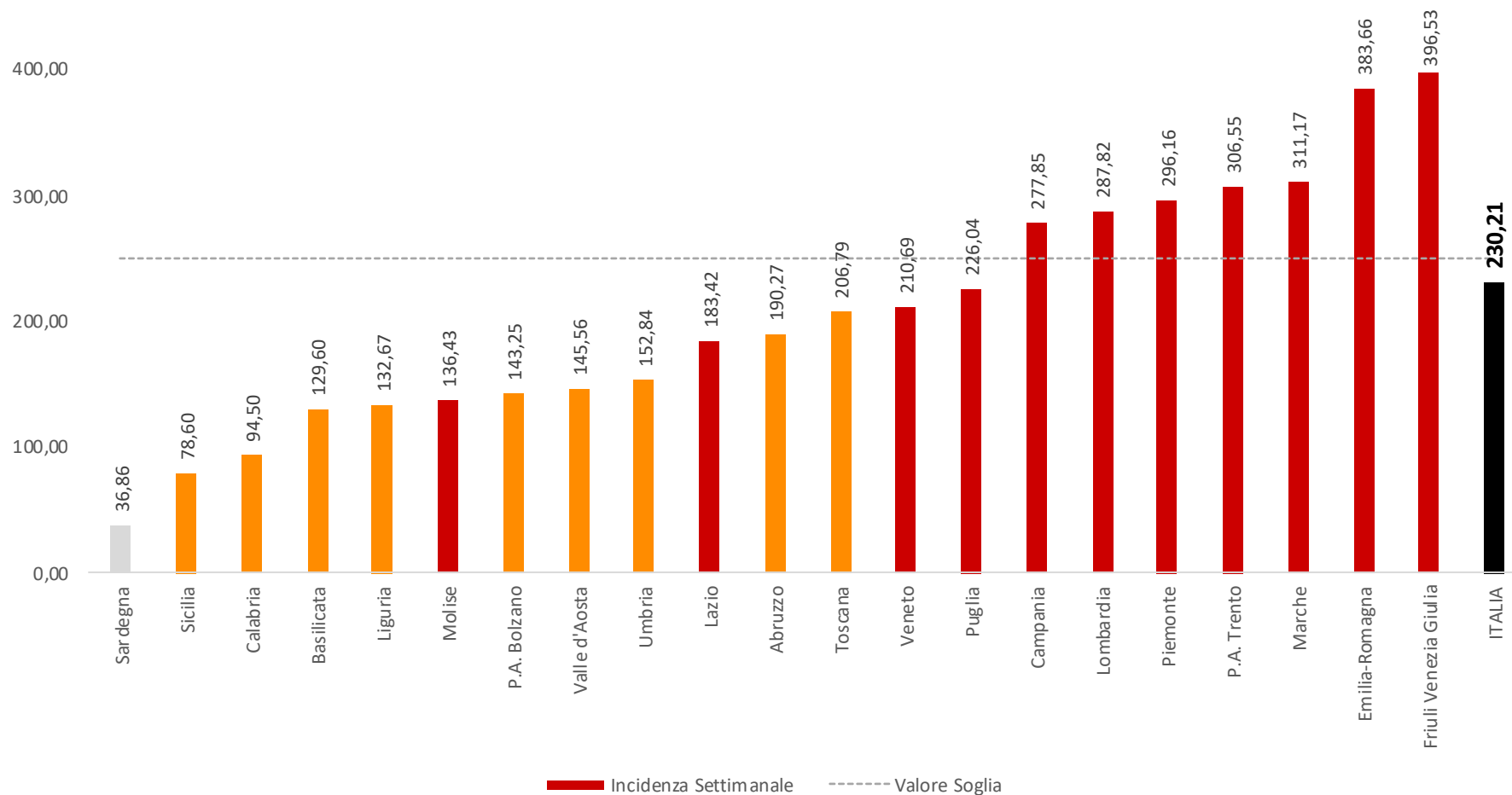




# Indicatori di monitoraggio del contagio



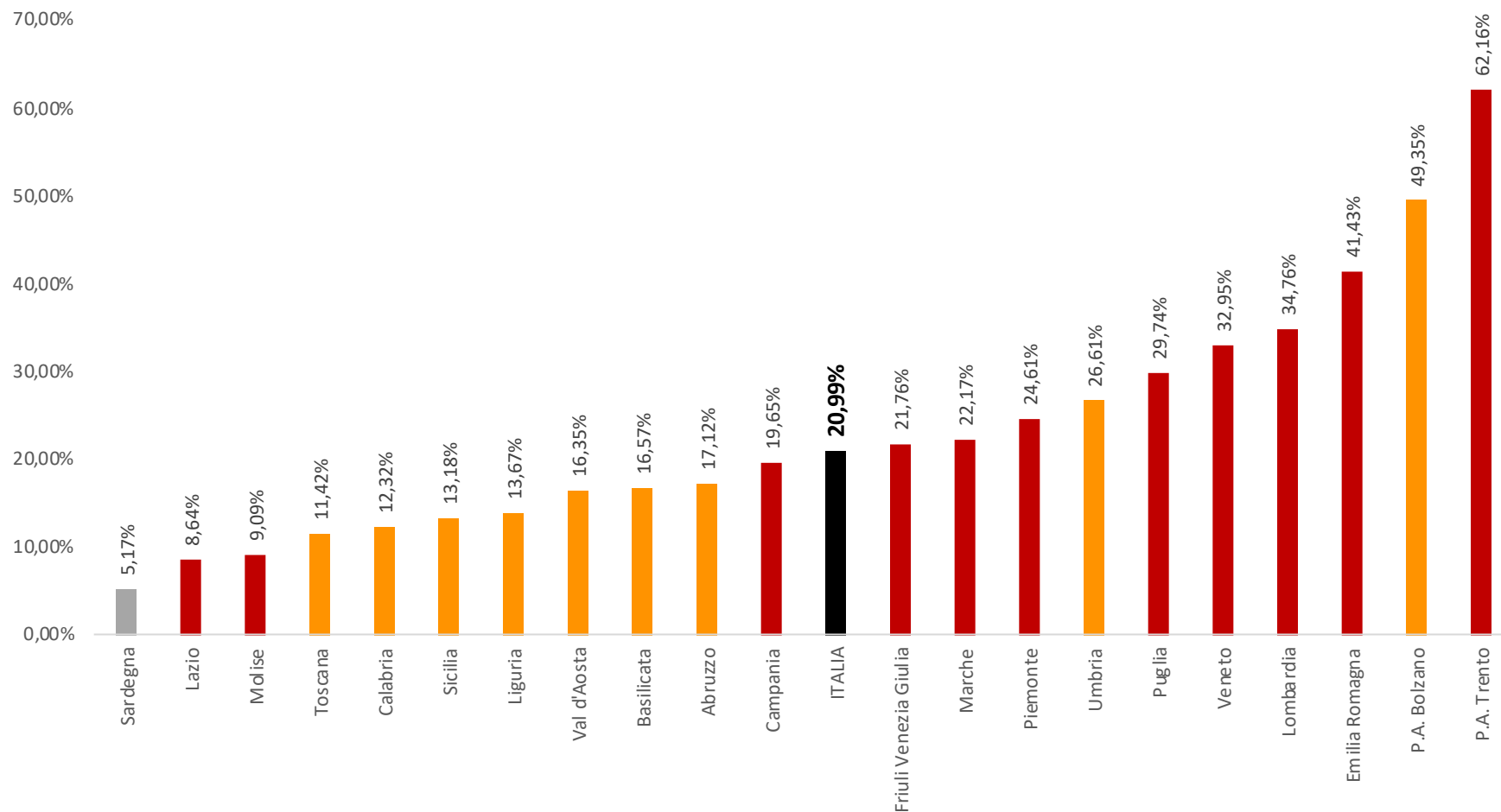
# Indicatore 1.1. Incidenza settimanale x 100.000 abitanti: 09 - 15 marzo 2021



## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di incidenza settimanale nei 7 giorni tra il 09 e il 15 marzo 2021; l'incidenza settimanale corrisponde al numero di nuovi casi emersi nell'ambito della popolazione regionale nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 9 ed il 15 novembre 2020 i nuovi casi, a livello nazionale, sono stati 366 ogni 100.000 residenti. **La settimana appena trascorsa evidenzia un aumento importante dell'incidenza settimanale, registrando un valore nazionale pari a 230 ogni 100.000 residenti.**

# Indicatore 1.2. Positività al test: 09 marzo – 15 marzo 2021



## Commento

L'indice di positività al test misura, su base settimanale, il rapporto tra i nuovi casi positivi ed i nuovi soggetti sottoposti al test. L'indicatore differisce dall'indice di positività calcolato su base giornaliera, che valuta invece, il rapporto tra i nuovi casi positivi ed i nuovi tamponi effettuati, e comprende anche i tamponi effettuati per il monitoraggio del decorso clinico e l'eventuale attestazione della risoluzione dell'infezione. In particolare, l'indice registra un valore massimo del 62,16% in P.A di Bolzano e del 49,35% nella P.A. di Trento. **In Italia l'indice di positività al test è pari al 20,99%: risulta positivo, dunque, circa 1 paziente su 5 nuovi soggetti testati, in aumento rispetto alla settimana precedente.**

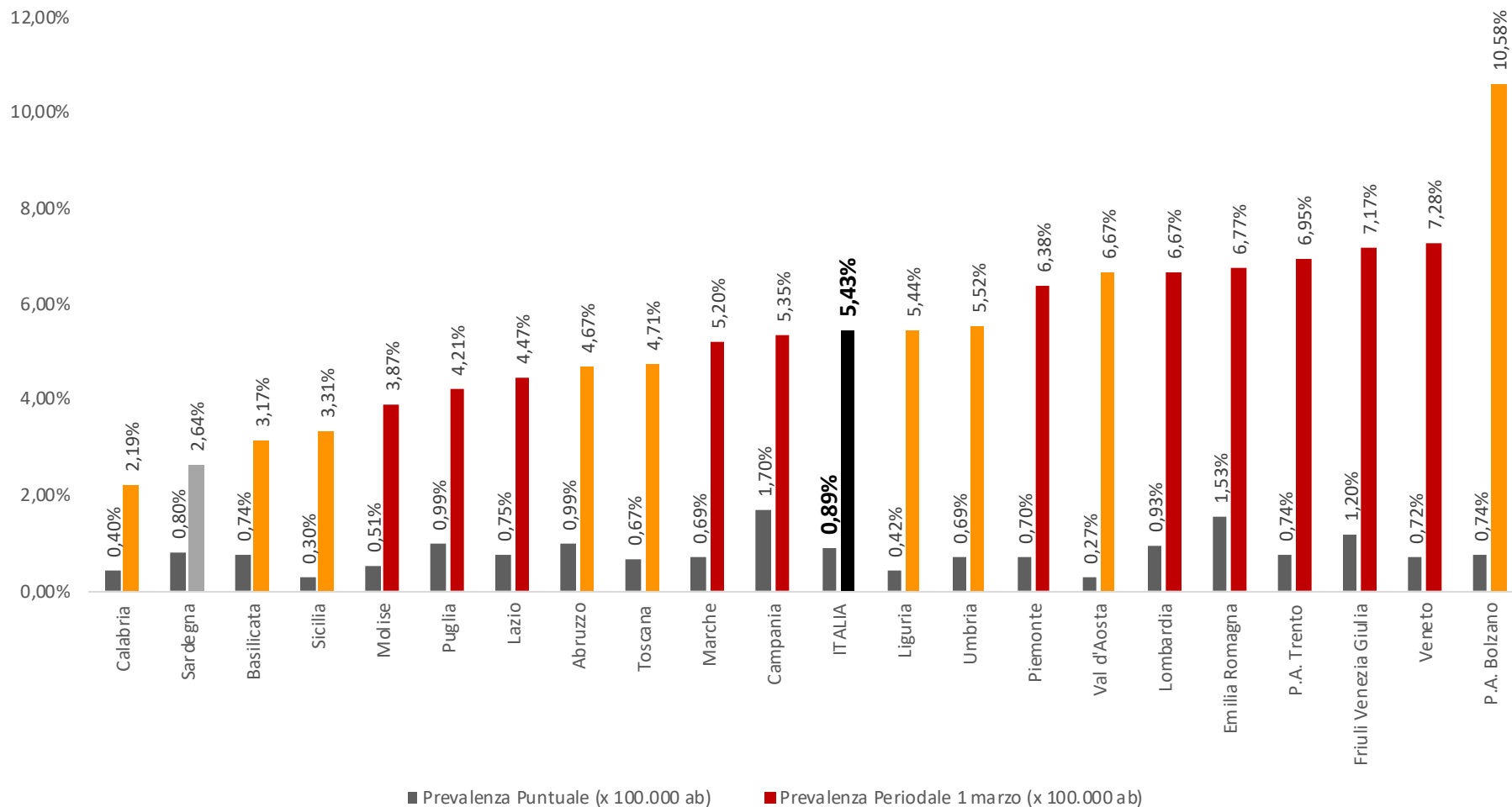




# Indicatori epidemiologici



# Indicatore 2.1. Prevalenza Periodale\* e Prevalenza Puntuale

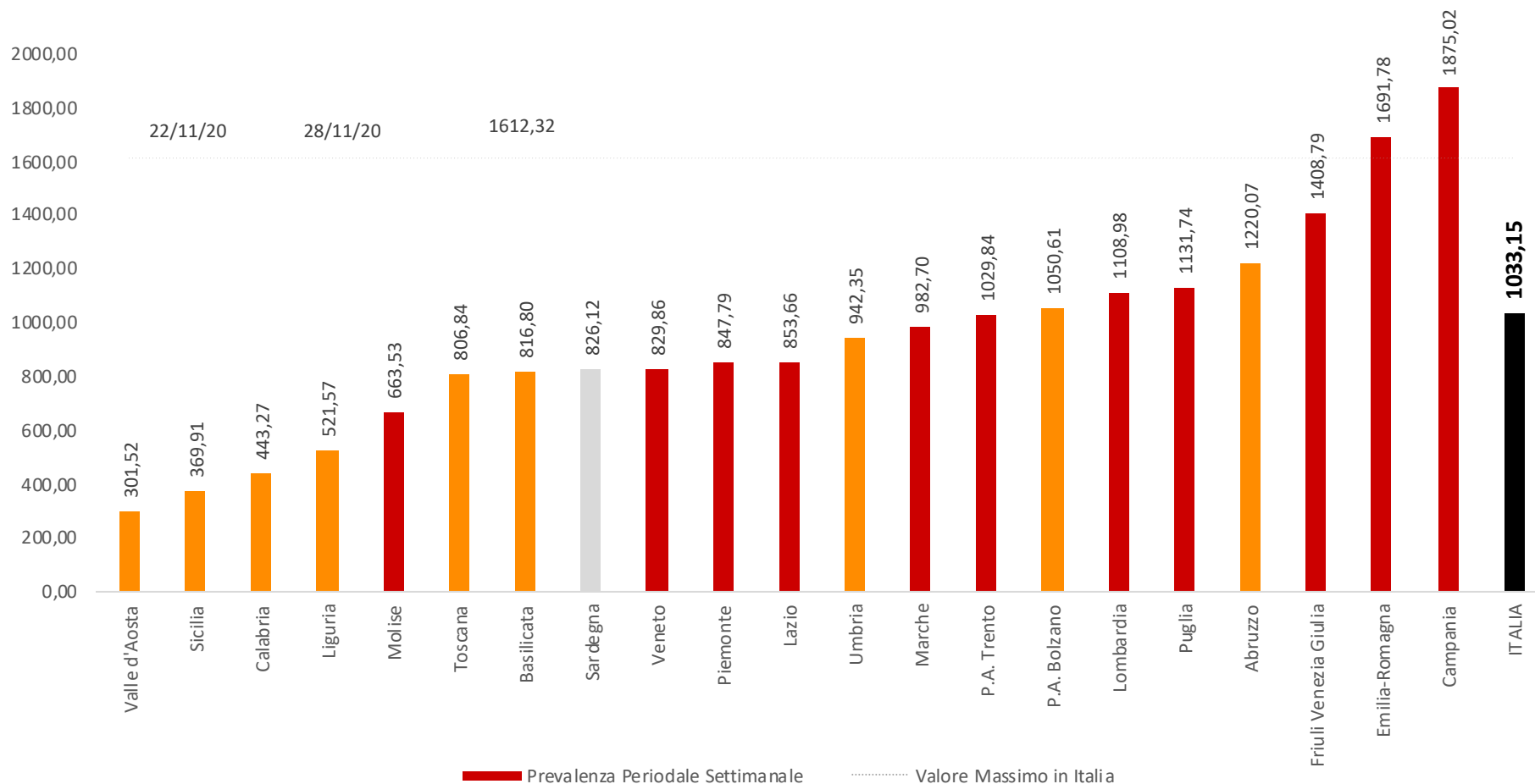


## Commento

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

(\*) Il dato considera il periodo dal 1 Marzo 2020 al 15 Marzo 2021

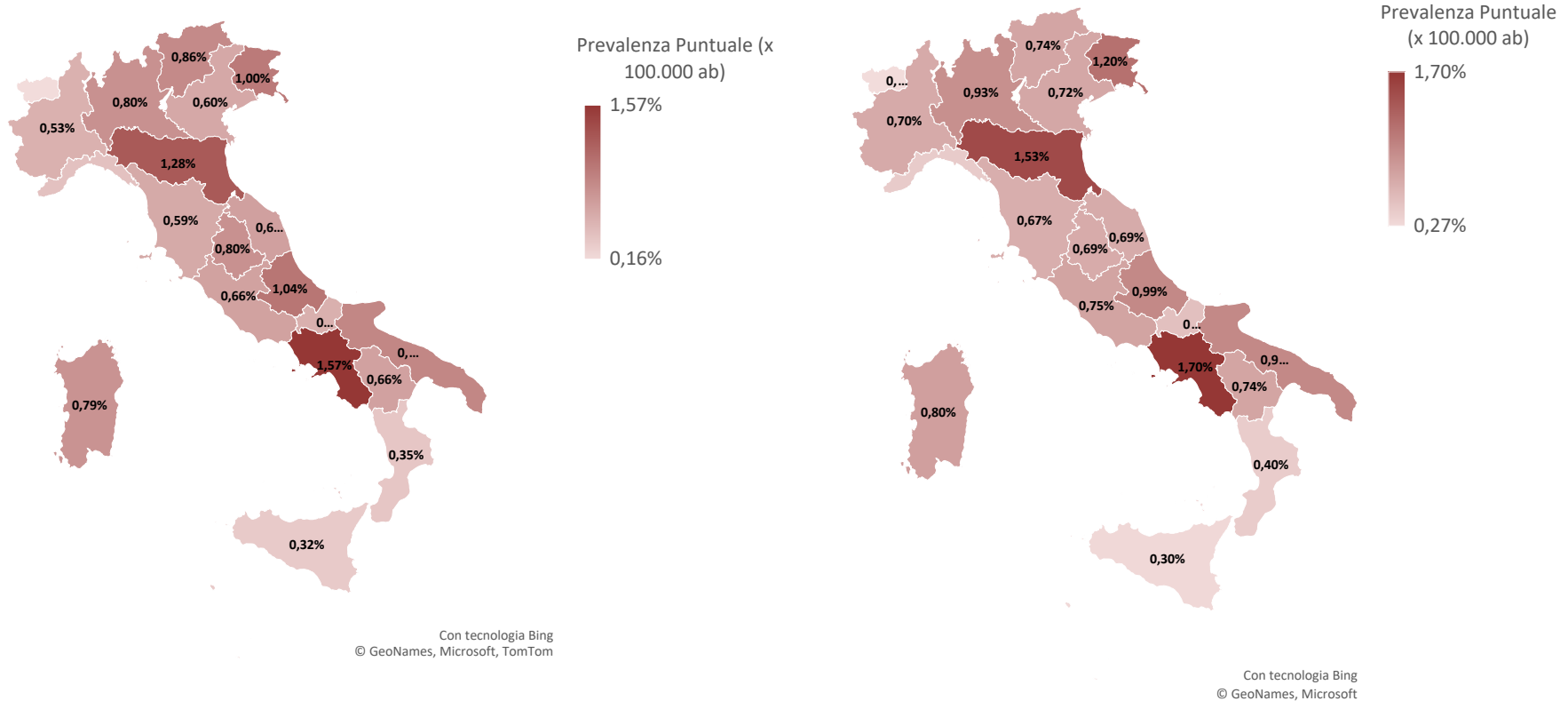
# Indicatore 2.2. Prevalenza periodale settimanale x 100.000 abitanti: settimana 09 - 15 marzo 2021



## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di prevalenza periodale nei 7 giorni tra il 09 e il 15 marzo 2021; la prevalenza periodale corrisponde alla proporzione della popolazione regionale che si è trovata ad essere positiva al virus nell'intervallo di tempo considerato (casi già positivi all'inizio del periodo più nuovi casi emersi nel corso del periodo). È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: **la settimana** tra il 22 ed il 28 novembre è ad oggi il periodo in cui si è registrata la **massima prevalenza periodale in Italia** (1.612 casi ogni 100.000 residenti), mentre **nell'ultima settimana la prevalenza periodale in Italia è pari a 1033 casi ogni 100.000 residenti, in forte aumento.**

# Indicatore 2.3. Prevalenza puntuale 08/03/2021 e 15/03/2021

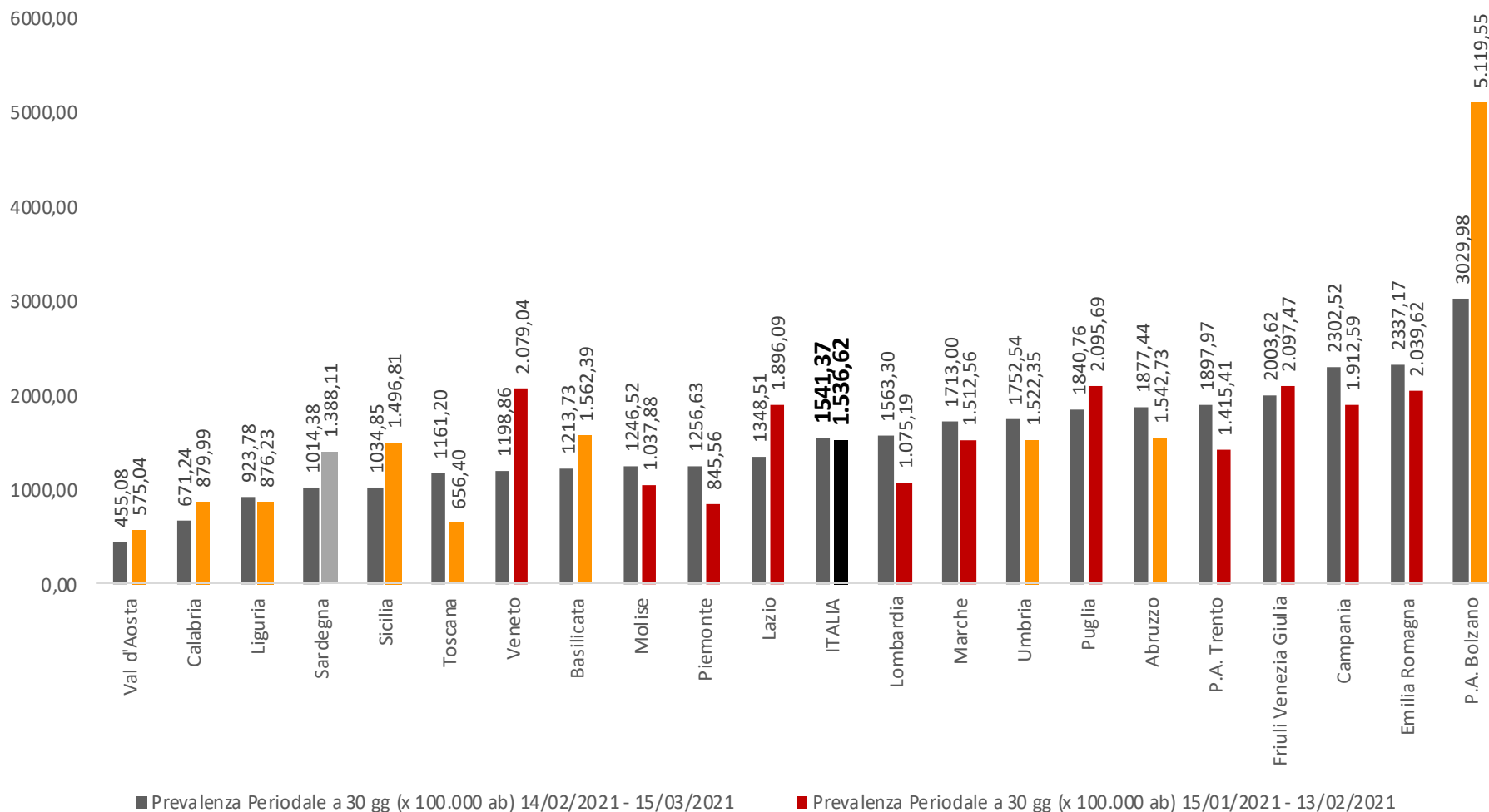


## Commento

Nel periodo 08/03/2021 – 15/03/2021 si registra diversi trend nelle regioni italiane; la Campania si afferma la regione con l'indice più alto (1,70%). Nelle P.A. di Bolzano e Trento la prevalenza puntuale è pari rispettivamente a 0,74% e 0,74%.



# Indicatore 2.4. Prevalenza periodale del 15 gennaio – 13 febbraio e del 14 febbraio – 15 marzo (per 100.000 abitanti)

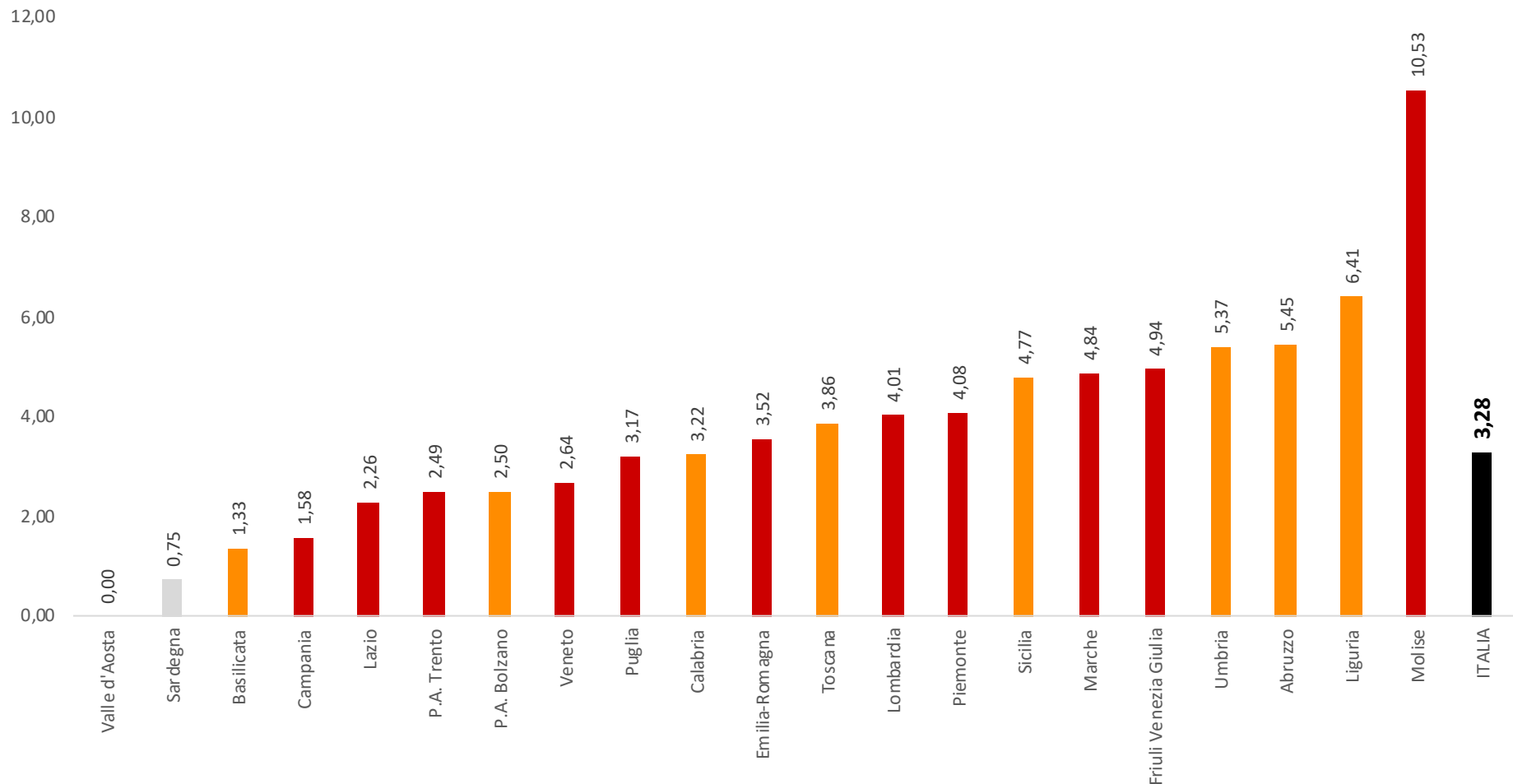


## Commento

In termini di monitoraggio della prevalenza derivante dal confronto negli ultimi mesi si denota come nella maggior parte delle regioni tale indice abbia subito una lieve diminuzione. Le Regioni con una prevalenza periodale più alta nell'ultimo mese sono la P.A di Bolzano e l'Emilia-Romagna.



# Indicatore 2.5. Letalità grezza apparente (%) del COVID-19 nelle Regioni italiane: settimana 09 – 15 marzo 2021

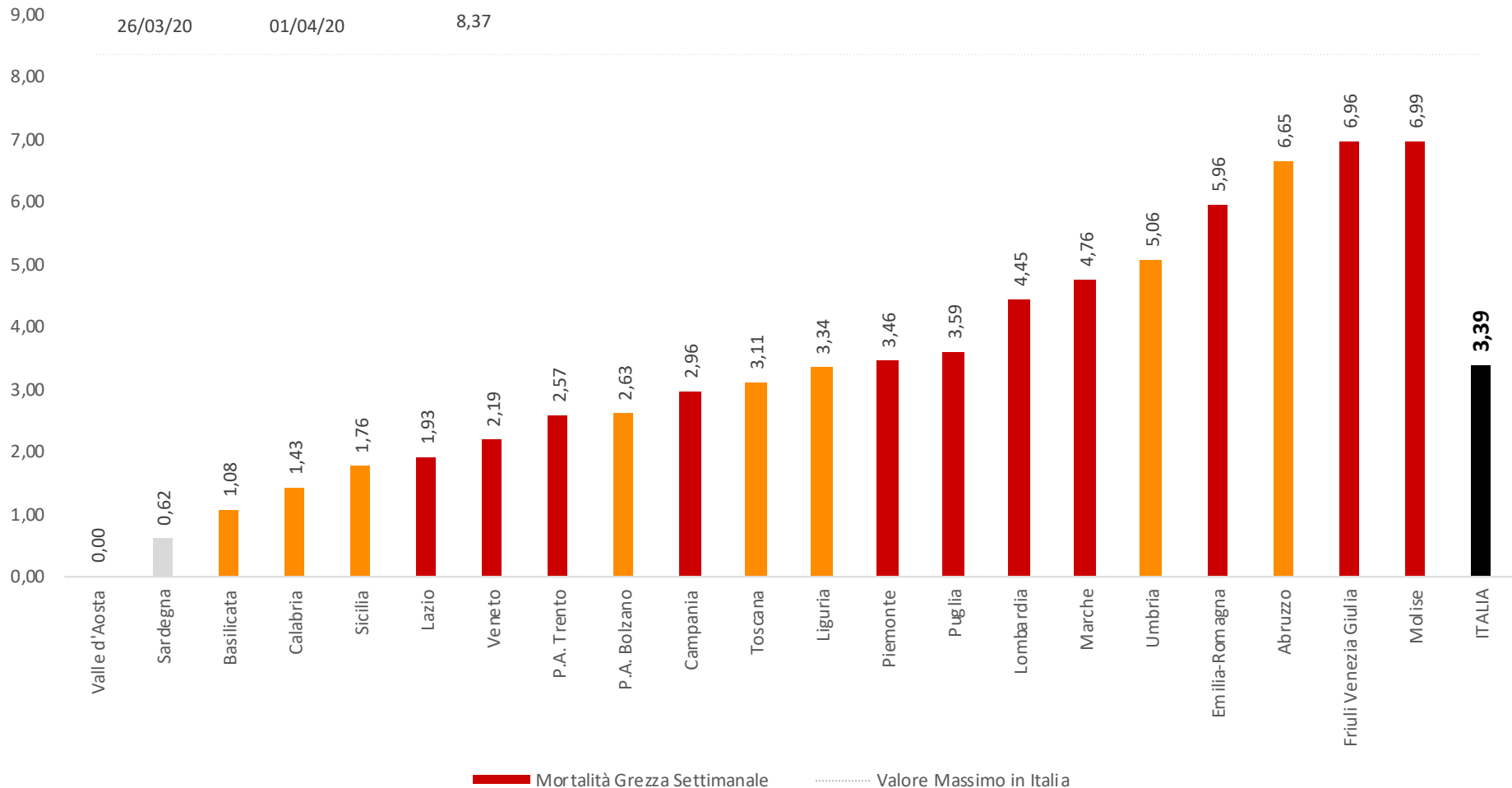


## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di letalità grezza apparente nei 7 giorni tra il 09 e il 15 marzo 2021; la letalità grezza apparente corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito dei soggetti positivi al COVID-19 nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 18 ed il 24 marzo 2020 la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è stata pari al 61,80 x 1.000. **Nell'ultima settimana, la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 3,28 x 1.000, in aumento.**



# Indicatore 2.6. Mortalità COVID-19 nelle Regioni italiane (per 100.000 ab): settimana 09 – 15 marzo 2021

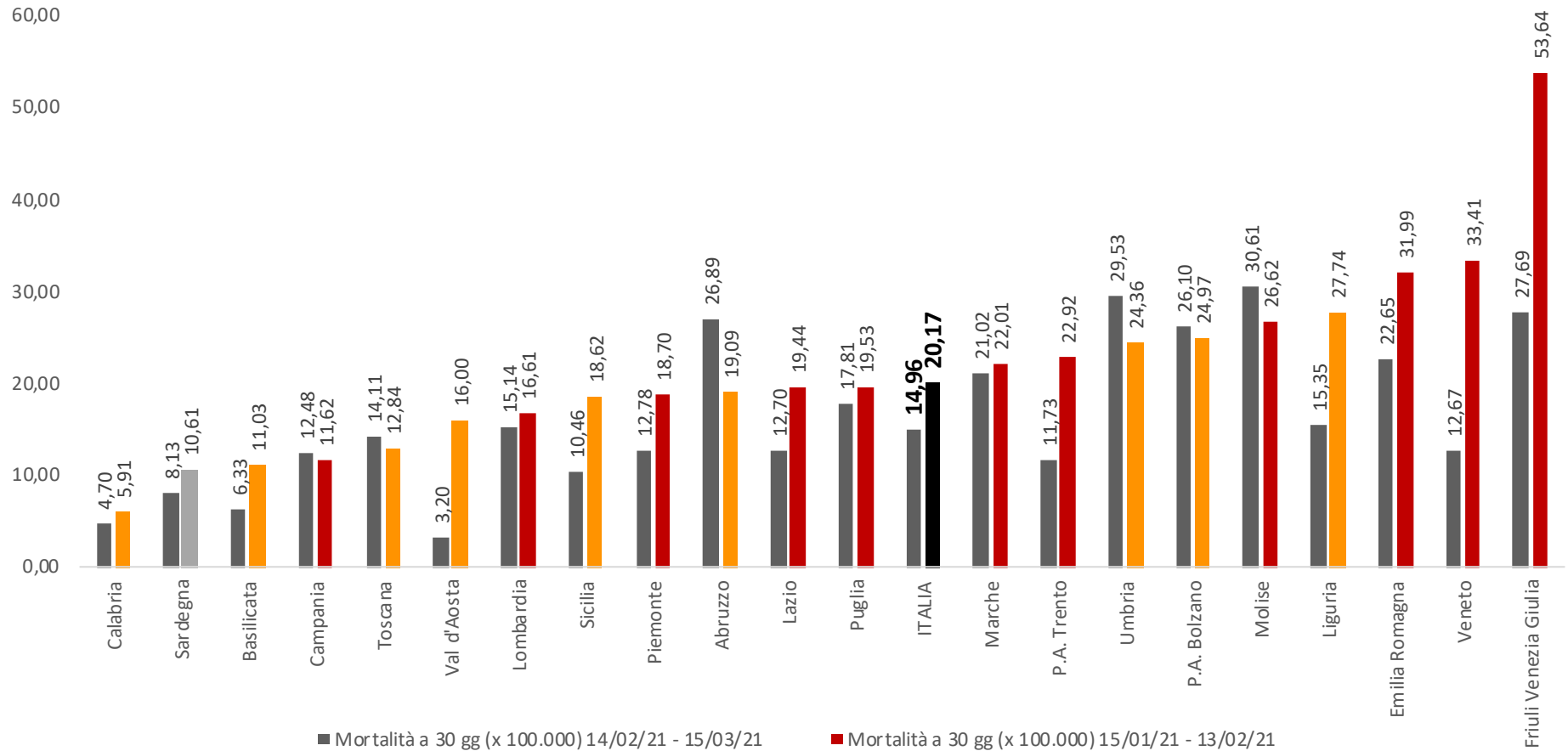


## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di mortalità grezza nei 7 giorni tra il 09 e il 15 marzo 2021; la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 26 marzo ed il 1 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata pari al 8,37%. **Nell'ultima settimana, la mortalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 3,39%, in aumento.**



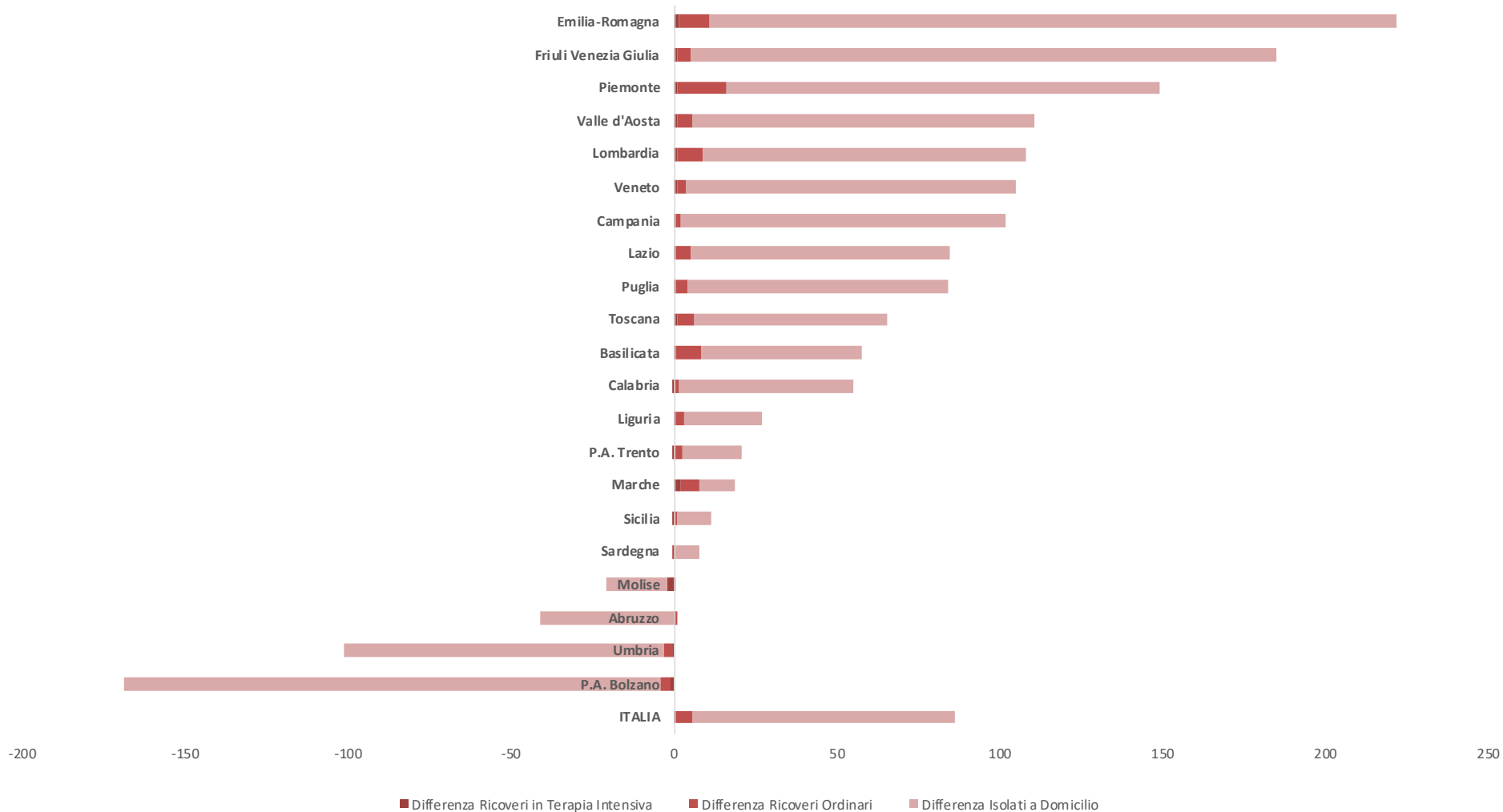
# Indicatore 2.7. Mortalità periodale del 14 febbraio – 15 marzo e del 15 gennaio – 13 febbraio (per 100.000 abitanti)



## Commento

Il grafico mostra un confronto per tutte le Regioni italiane in ordine crescente circa la mortalità grezza negli ultimi 30 giorni (14 febbraio – 15 marzo) e nei 30 giorni precedenti (15 gennaio – 13 febbraio); la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 30 giorni tra il 19 marzo ed il 17 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata pari a 32 per 100.000 abitanti. **Si può vedere come, nel confronto tra i due mesi appena trascorsi, la mortalità in Italia sia diminuita.**

## Indicatore 2.8. Nuova pressione per setting assistenziale (Domicilio, terapia medica, terapia intensiva, x 100.000 ab): 9 – 15 marzo 2021

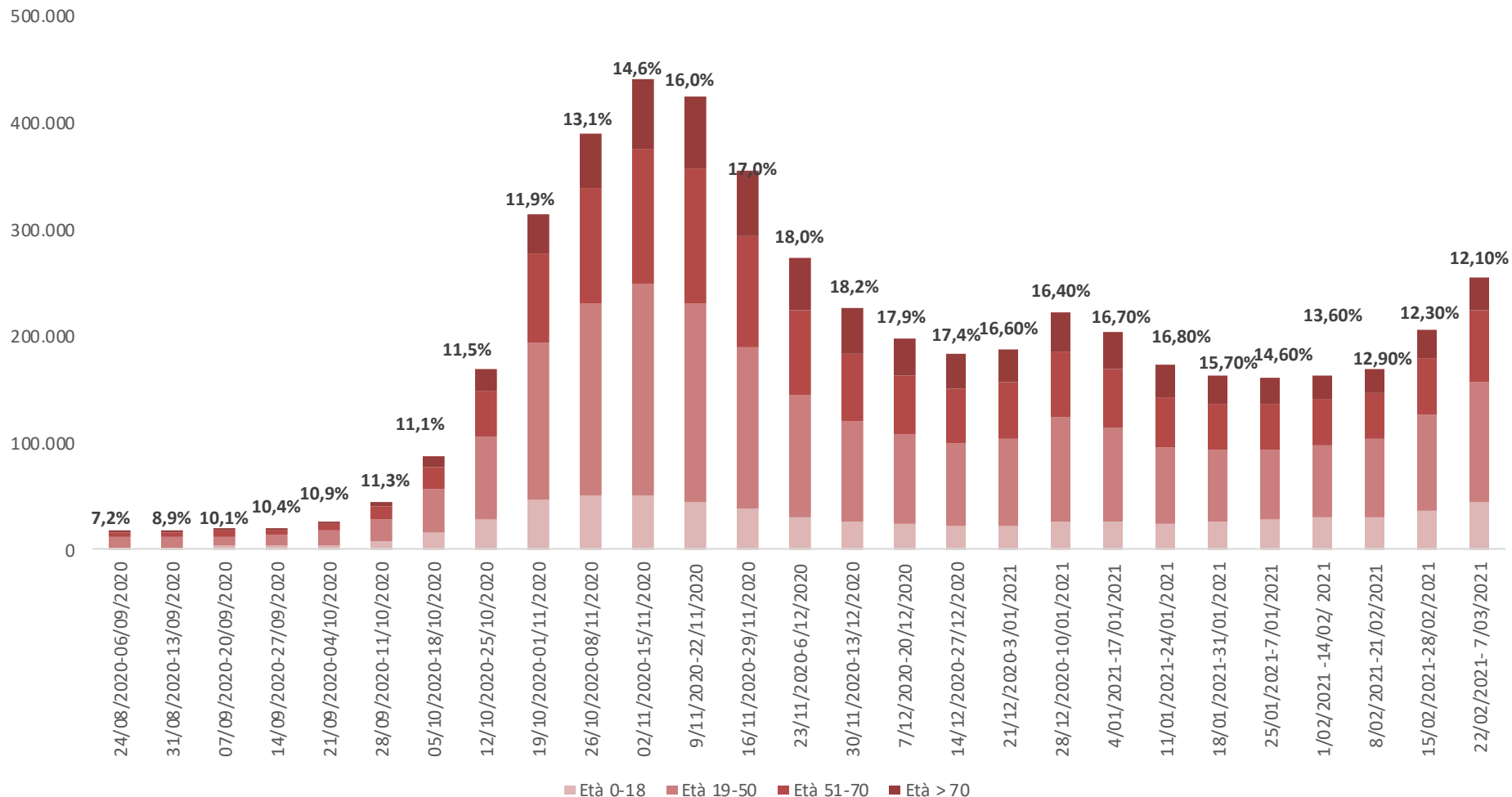


### Commento

Il grafico mostra la distribuzione per setting della nuova pressione (aggiuntiva o sottrattiva) che il sistema sanitario ha registrato nella settimana appena trascorsa. Si può notare come nella settimana appena trascorsa la maggiore parte della nuova pressione si sia tradotta in nuovi casi isolati a domicilio. **Nel complesso, in Italia, ci sono stati +80,70 isolati a domicilio ogni 100.000 abitanti, +4,94 ricoveri ordinari ogni 100.000 abitanti e +0,67 ricoveri intensivi ogni 100.000 abitanti.**



# Indicatore 2.9. Andamento dell'età dei casi

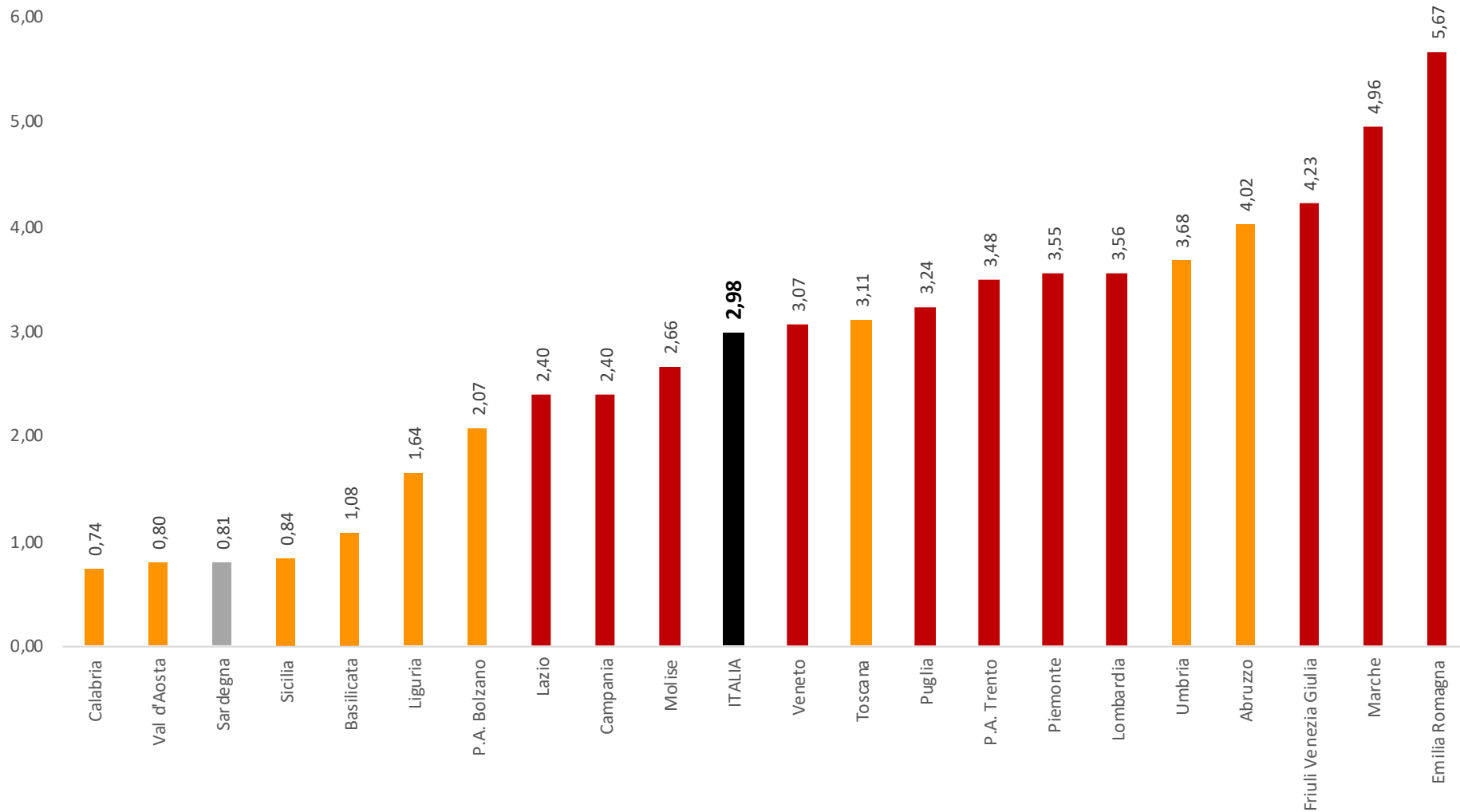


## Commento

Il grafico mostra l'andamento dell'età dei contagi dal 24 agosto 2020 al 31 gennaio 2021. Si nota che i contagi tra gli over-70 sono passati dall'essere il 7,2% di tutti i nuovi contagi, nel periodo 24 agosto - 6 settembre, all'essere il 18,2%, nel periodo 30 novembre - 13 dicembre (**picco massimo**), per poi scendere al 16,4%, nel periodo 28 dicembre - 10 gennaio, riprendere l'incremento nel periodo 4 gennaio - 17 gennaio al 16,70% e nel periodo 11 gennaio - 24 gennaio al 16,80% e scendere al 12,1% nel periodo 22 febbraio - 07 marzo.

Fonte: Istituto Superiore di Sanità

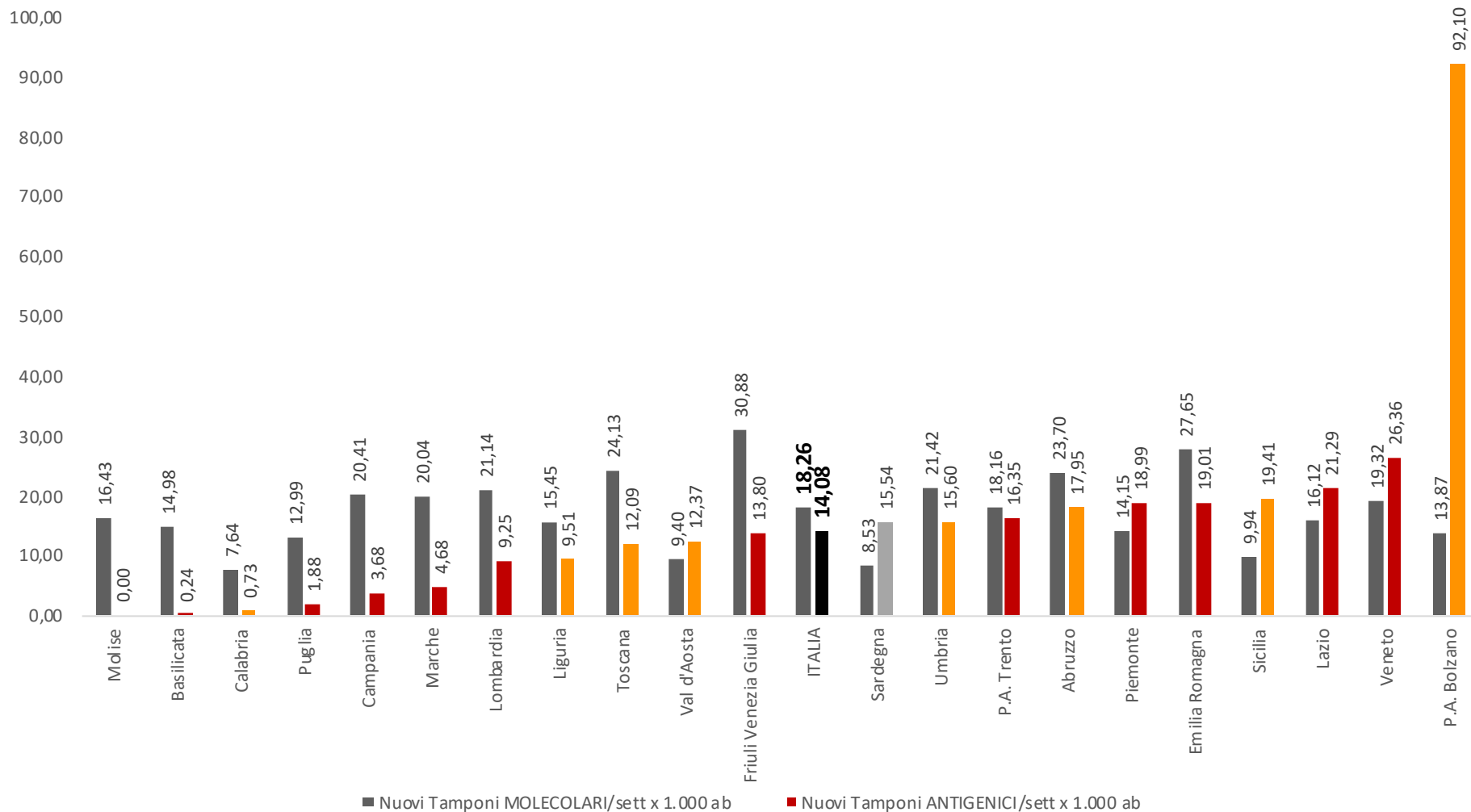
# Indicatore 2.10. Nuovi Ingressi Settimanali in Terapia Intensiva (x 100.000 ab): settimana 09 marzo – 15 marzo 2021



## Commento

L'indicatore mostra i nuovi ingressi settimanali in terapia intensiva su 100.000 abitanti. Il valore medio registrato nel contesto italiano è pari a 2,98, in aumento rispetto alla scorsa settimana. Le regioni che hanno evidenziato più ingressi nel setting assistenziale della terapia intensiva durante l'ultima settimana sono l'Emilia-Romagna e le Marche.

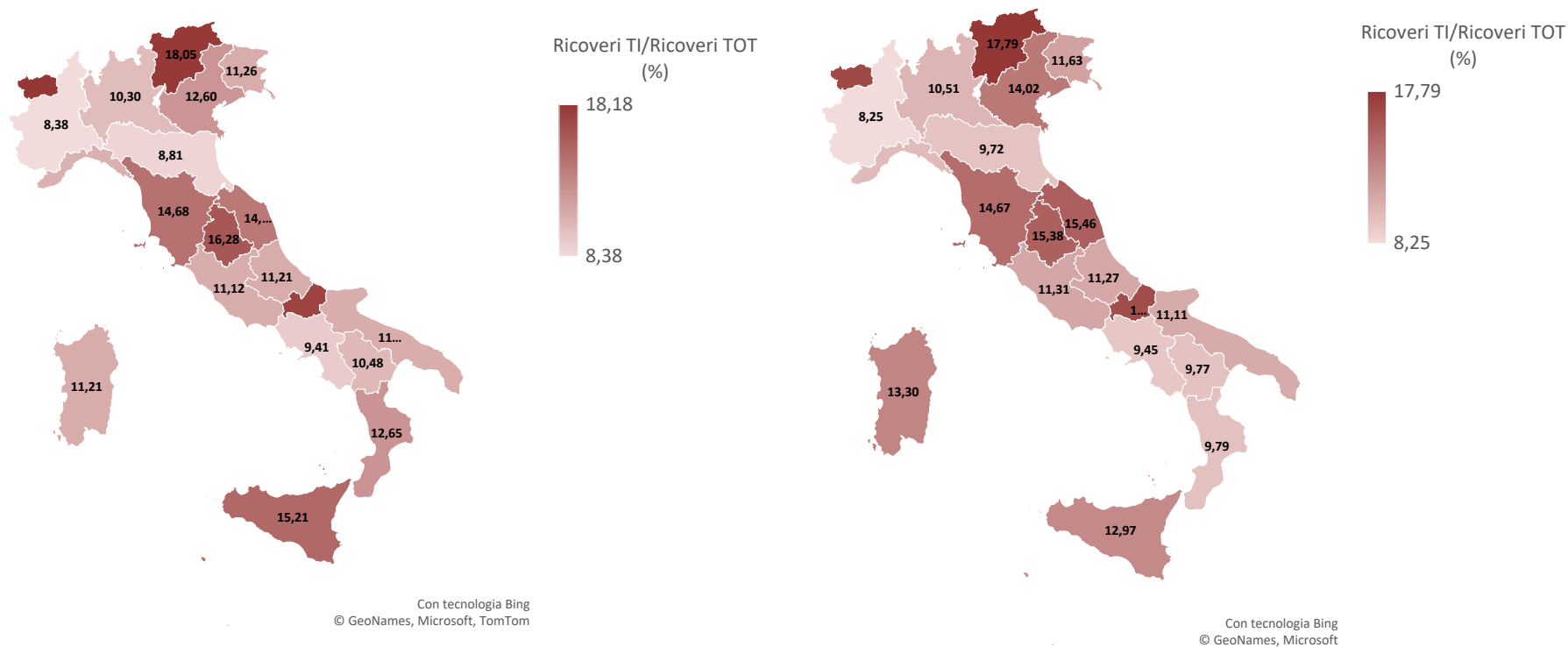
# Indicatore 2.11. N° tamponi molecolari e tamponi antigenici su 1.000 abitanti: settimana 09 marzo – 15 marzo



## Commento

Il grafico mostra il confronto tra il numero di tamponi molecolari e il numero di tamponi antigenici per 1.000 abitanti. Dal grafico sembrerebbe emergere che la Regione associata ad un numero maggiore di tamponi antigenici realizzati risulti essere la P.A. di Bolzano (92.10 per 1.000 abitanti).

# Indicatore 2.12. Ricoveri TI / Ricoveri Totali 08/03/2021 e 15/03/2021



## Commento

Il Trentino Alto Adige registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (17,79%). In media, in Italia, il 11,08% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva. Le P.A. di Bolzano e Trento riportano un rapporto di ricoverati in terapia intensiva sui ricoveri totali pari 17,19% e 18,39% rispettivamente.

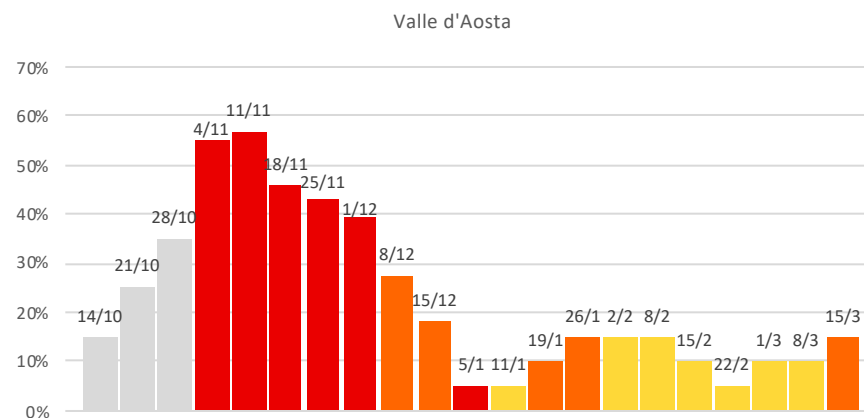
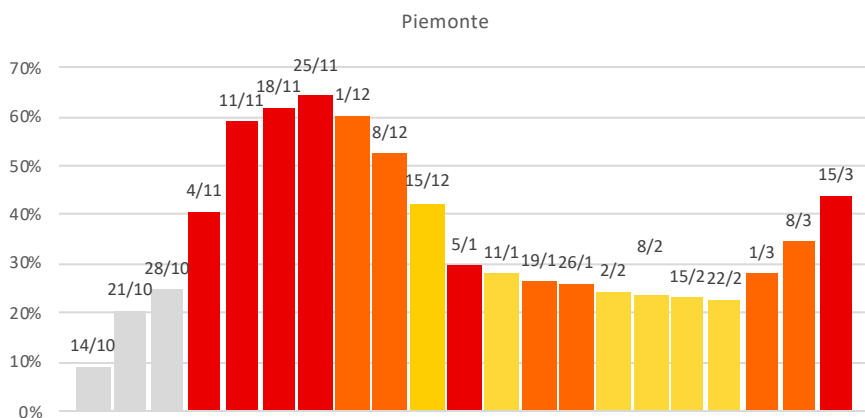
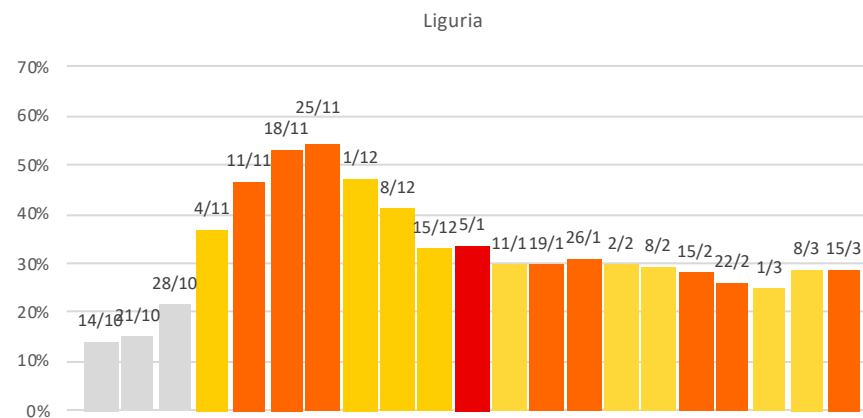
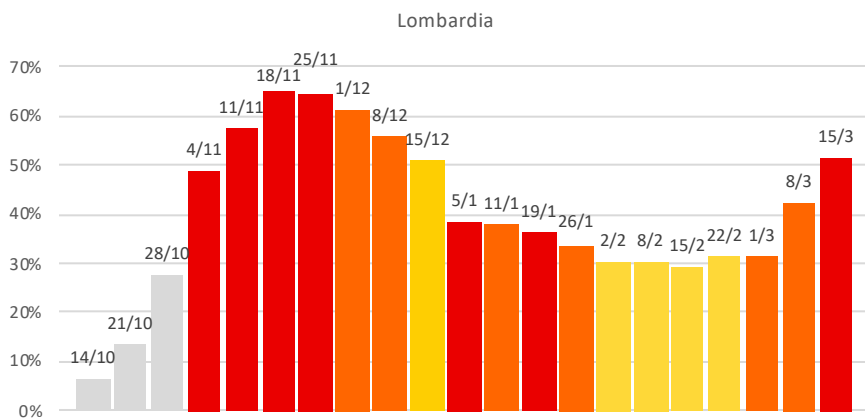




# Indicatori clinico-organizzativi



# Indicatore 3.1.1. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 15 marzo 2021 – Nord Ovest



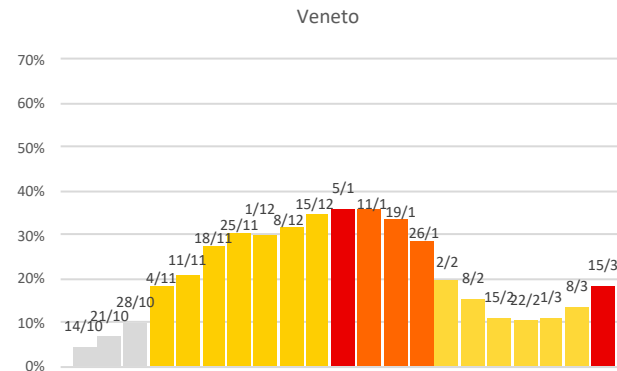
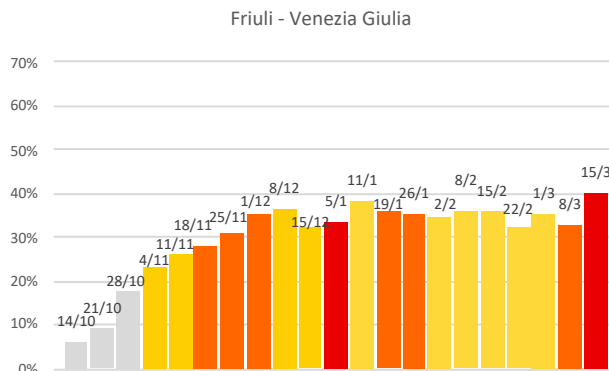
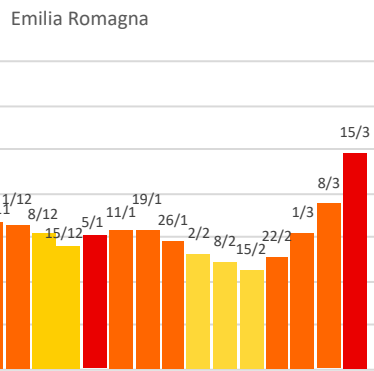
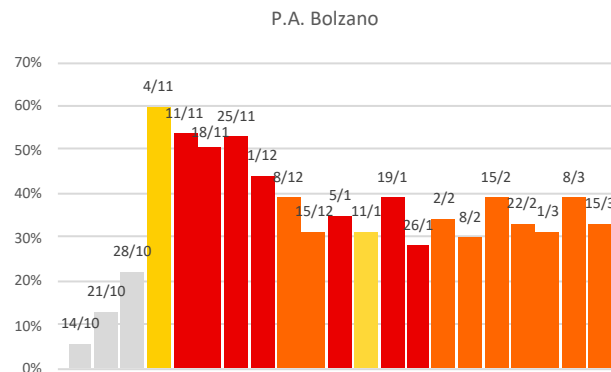
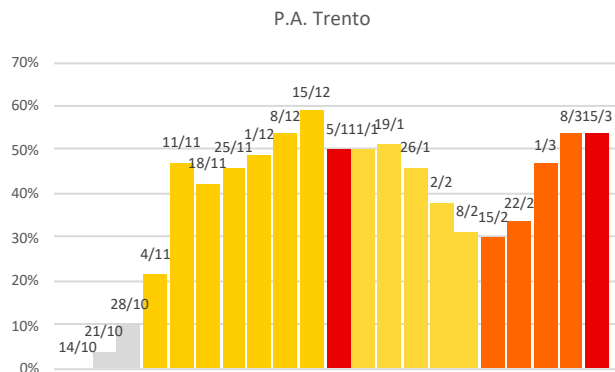
## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 15 febbraio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti di colore sono avvenuti in base alle seguenti Ordinanze: 04 novembre 2020 (n. 276 del 05 novembre 2020); 10 novembre 2020 (n. 280 del 10 novembre 2020); 13 novembre 2020 (n. 284 del 14 novembre 2020); 20 novembre 2020 (n. 290 del 21 novembre 2020); 27 novembre 2020 (n. 296 del 28 novembre 2020); 5 dicembre 2020 (n. 303 del 5 dicembre 2020); 11 dicembre 2020 (n. 308 del 12 dicembre 2020); D.L. 18 dicembre 2020 (n. 172 del 18 dicembre 2020); nei giorni festivi e prefestivi compresi tra il 24/12/2020 e il 6/01/2021, sull'intero territorio nazionale, si applicano le misure previste dal DPCM del 3 dicembre 2020 per le cosiddette "zone rosse"; 08 gennaio 2021 (n. 6 del 09 gennaio 2021); 16 gennaio 2021 (n. 12 del 16 gennaio 2021); 23 gennaio 2021 (n. 18 del 23 gennaio 2021); 29 gennaio 2021 (n. 25 del 31 gennaio 2021); 09 febbraio 2021 (n. 34 del 10 febbraio 2021); 12 febbraio 2021 (n. 37 del 13 febbraio 2021); 19 febbraio 2021 (n. 43 del 20 febbraio 2021); 27 febbraio 2021 (n. 50 del 28 febbraio 2021); 05 marzo 2021 (n. 56 del 06 marzo 2021); 12 marzo 2021 (n. 62 del 13 marzo 2021); 13 marzo 2021 (n. 63 del 13 marzo 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile



# Indicatore 3.1.2. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 15 marzo 2021 – Nord Est



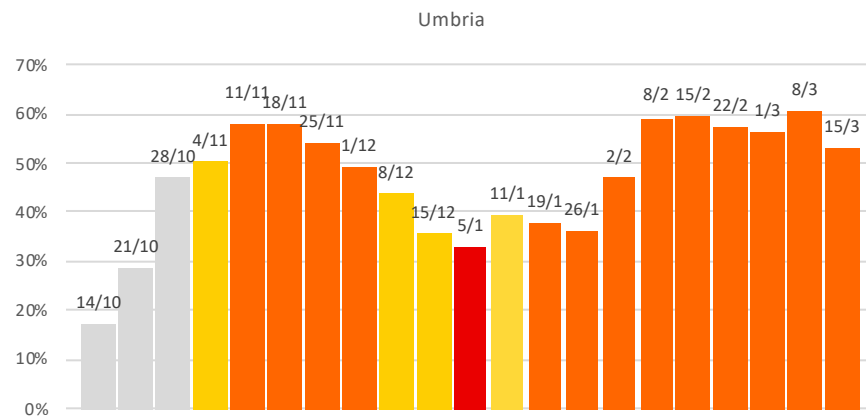
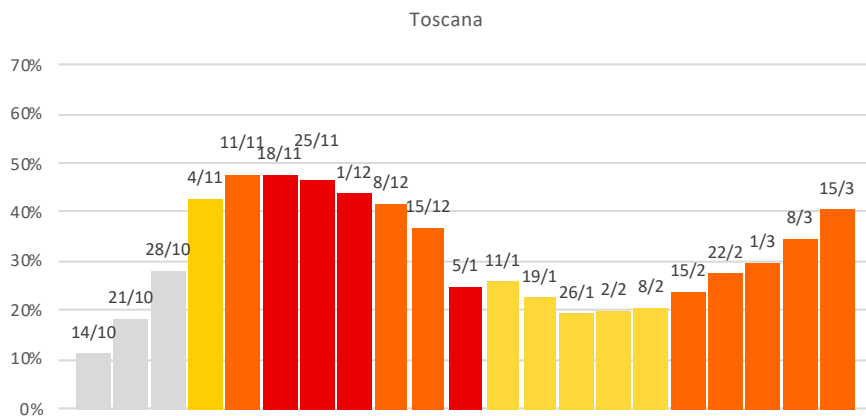
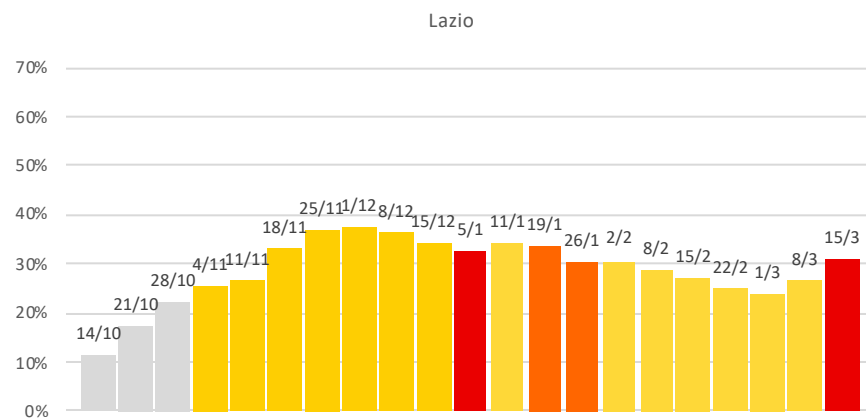
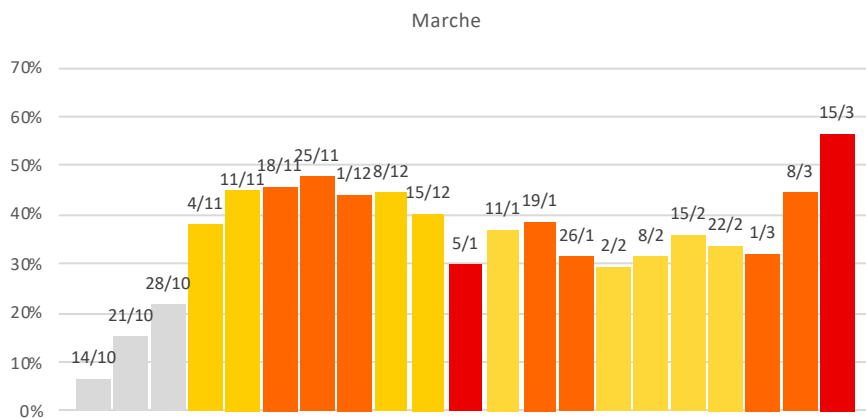
## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 15 febbraio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti di colore sono avvenuti in base alle seguenti Ordinanze: 04 novembre 2020 (n. 276 del 05 novembre 2020); 10 novembre 2020 (n. 280 del 10 novembre 2020); 13 novembre 2020 (n. 284 del 14 novembre 2020); 20 novembre 2020 (n. 290 del 21 novembre 2020); 27 novembre 2020 (n. 296 del 28 novembre 2020); 5 dicembre 2020 (n. 303 del 5 dicembre 2020); 11 dicembre 2020 (n. 308 del 12 dicembre 2020); D.L. 18 dicembre 2020 (n. 172 del 18 dicembre 2020): nei giorni festivi e prefestivi compresi tra il 24/12/2020 e il 6/01/2021, sull'intero territorio nazionale, si applicano le misure previste dal DPCM del 3 dicembre 2020 per le cosiddette "zone rosse"; 08 gennaio 2021 (n. 6 del 09 gennaio 2021); 16 gennaio 2021 (n. 12 del 16 gennaio 2021); 23 gennaio 2021 (n. 18 del 23 gennaio 2021); 29 gennaio 2021 (n. 25 del 31 gennaio 2021); 09 febbraio 2021 (n. 34 del 10 febbraio 2021); 12 febbraio 2021 (n. 37 del 13 febbraio 2021); 19 febbraio 2021 (n. 43 del 20 febbraio 2021); 27 febbraio 2021 (n. 50 del 28 febbraio 2021); 05 marzo 2021 (n. 56 del 06 marzo 2021); 12 marzo 2021 (n. 62 del 13 marzo 2021); 13 marzo 2021 (n. 63 del 13 marzo 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile



# Indicatore 3.1.3. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 15 marzo 2021 – Centro



## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 15 febbraio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti di colore sono avvenuti in base alle seguenti Ordinanze: 04 novembre 2020 (n. 276 del 05 novembre 2020); 10 novembre 2020 (n. 280 del 10 novembre 2020); 13 novembre 2020 (n. 284 del 14 novembre 2020); 20 novembre 2020 (n. 290 del 21 novembre 2020); 27 novembre 2020 (n. 296 del 28 novembre 2020); 5 dicembre 2020 (n. 303 del 5 dicembre 2020); 11 dicembre 2020 (n. 308 del 12 dicembre 2020); D.L. 18 dicembre 2020 (n. 172 del 18 dicembre 2020): nei giorni festivi e prefestivi compresi tra il 24/12/2020 e il 6/01/2021, sull'intero territorio nazionale, si applicano le misure previste dal DPCM del 3 dicembre 2020 per le cosiddette "zone rosse"; 08 gennaio 2021 (n. 6 del 09 gennaio 2021); 16 gennaio 2021 (n. 12 del 16 gennaio 2021); 23 gennaio 2021 (n. 18 del 23 gennaio 2021); 29 gennaio 2021 (n. 25 del 31 gennaio 2021); 09 febbraio 2021 (n. 34 del 10 febbraio 2021); 12 febbraio 2021 (n. 37 del 13 febbraio 2021); 19 febbraio 2021 (n. 43 del 20 febbraio 2021); 27 febbraio 2021 (n. 50 del 28 febbraio 2021); 05 marzo 2021 (n. 56 del 06 marzo 2021); 12 marzo 2021 (n. 62 del 13 marzo 2021); 13 marzo 2021 (n. 63 del 13 marzo 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile



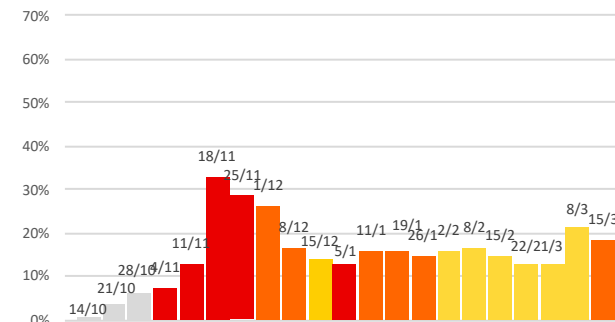
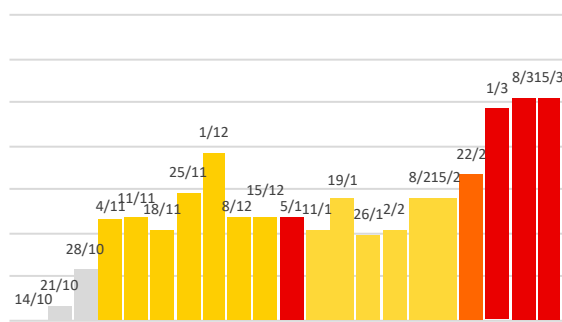
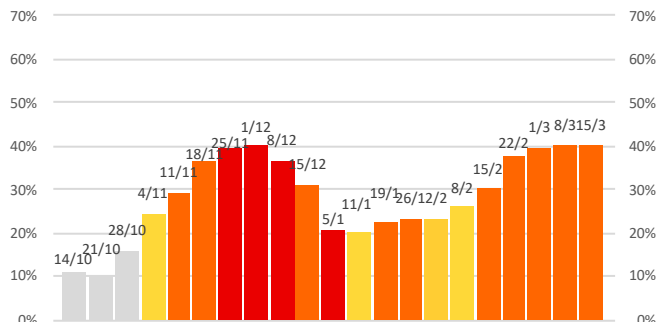
# Indicatore 3.1.4. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 15 marzo 2021 – Sud



Abruzzo

Molise

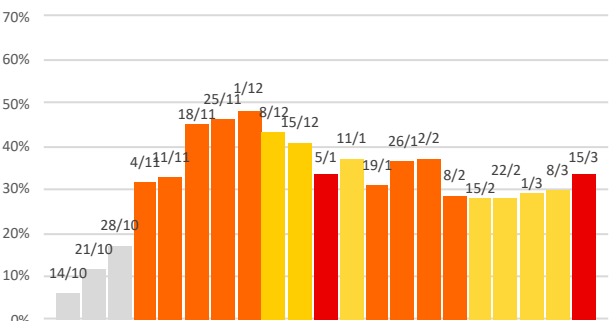
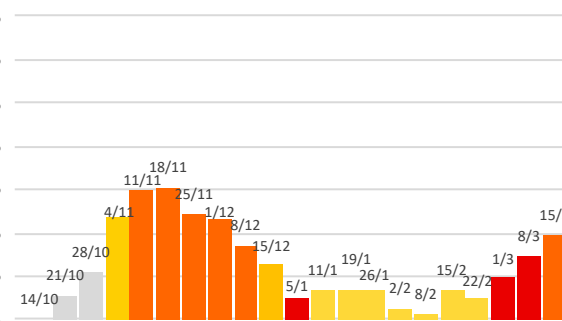
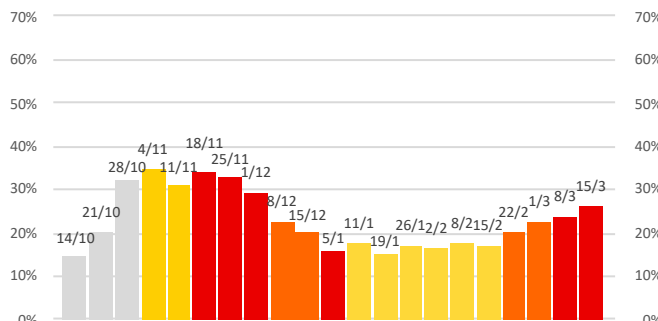
Calabria



Campania

Basilicata

Puglia



## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 15 febbraio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti di colore sono avvenuti in base alle seguenti Ordinanze: 04 novembre 2020 (n. 276 del 05 novembre 2020); 10 novembre 2020 (n. 280 del 10 novembre 2020); 13 novembre 2020 (n. 284 del 14 novembre 2020); 20 novembre 2020 (n. 290 del 21 novembre 2020); 27 novembre 2020 (n. 296 del 28 novembre 2020); 5 dicembre 2020 (n. 303 del 5 dicembre 2020); 11 dicembre 2020 (n. 308 del 12 dicembre 2020); D.L. 18 dicembre 2020 (n. 172 del 18 dicembre 2020): nei giorni festivi e prefestivi compresi tra il 24/12/2020 e il 6/01/2021, sull'intero territorio nazionale, si applicano le misure previste dal DPCM del 3 dicembre 2020 per le cosiddette "zone rosse"; 08 gennaio 2021 (n. 6 del 09 gennaio 2021); 16 gennaio 2021 (n. 12 del 16 gennaio 2021); 23 gennaio 2021 (n. 18 del 23 gennaio 2021); 29 gennaio 2021 (n. 25 del 31 gennaio 2021); 09 febbraio 2021 (n. 34 del 10 febbraio 2021); 12 febbraio 2021 (n. 37 del 13 febbraio 2021); 19 febbraio 2021 (n. 43 del 20 febbraio 2021); 27 febbraio 2021 (n. 50 del 28 febbraio 2021); 05 marzo 2021 (n. 56 del 06 marzo 2021); 12 marzo 2021 (n. 62 del 13 marzo 2021); 13 marzo 2021 (n. 63 del 13 marzo 2021).

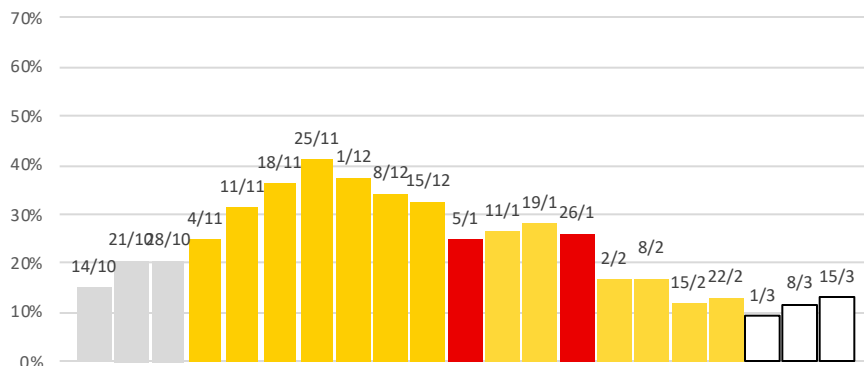
Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile



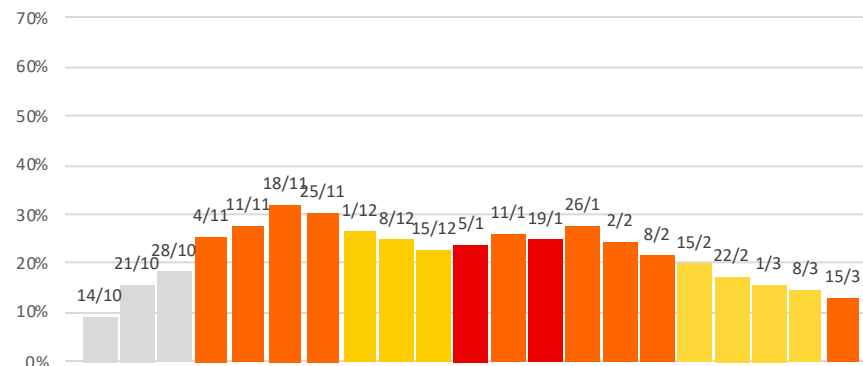
# Indicatore 3.1.5. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 15 marzo 2021 – Isole



Sardegna



Sicilia



## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 15 febbraio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti di colore sono avvenuti in base alle seguenti Ordinanze: 04 novembre 2020 (n. 276 del 05 novembre 2020); 10 novembre 2020 (n. 280 del 10 novembre 2020); 13 novembre 2020 (n. 284 del 14 novembre 2020); 20 novembre 2020 (n. 290 del 21 novembre 2020); 27 novembre 2020 (n. 296 del 28 novembre 2020); 5 dicembre 2020 (n. 303 del 5 dicembre 2020); 11 dicembre 2020 (n. 308 del 12 dicembre 2020); D.L. 18 dicembre 2020 (n. 172 del 18 dicembre 2020): nei giorni festivi e prefestivi compresi tra il 24/12/2020 e il 6/01/2021, sull'intero territorio nazionale, si applicano le misure previste dal DPCM del 3 dicembre 2020 per le cosiddette "zone rosse"; 08 gennaio 2021 (n. 6 del 09 gennaio 2021); 16 gennaio 2021 (n. 12 del 16 gennaio 2021); 23 gennaio 2021 (n. 18 del 23 gennaio 2021); 29 gennaio 2021 (n. 25 del 31 gennaio 2021); 09 febbraio 2021 (n. 34 del 10 febbraio 2021); 12 febbraio 2021 (n. 37 del 13 febbraio 2021); 19 febbraio 2021 (n. 43 del 20 febbraio 2021); 27 febbraio 2021 (n. 50 del 28 febbraio 2021); 05 marzo 2021 (n. 56 del 06 marzo 2021); 12 marzo 2021 (n. 62 del 13 marzo 2021); 13 marzo 2021 (n. 63 del 13 marzo 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile



## Indicatore 3.2. Confronto tra PL TI e numero di Anestesisti al 15 marzo 2021



Regione	Anestesisti e rianimatori/PL TI (Pre DL 34/2020)	Anestesisti e rianimatori/PL TI (Post DL 34/2020) al 4 novembre	Anestesisti e rianimatori/PL TI (Al 15 marzo)	Differenza dati al 8 marzo e pre DL 34/2022	Differenza dati al 15 marzo e pre DL 34/2022
Abruzzo	2,4	2,2	1,5	-0,9	-0,9
Basilicata	2,5	2	1,5	-1,0	-1,0
Calabria	2,4	2,5	2,4	0,0	0,0
Campania	3,4	2,4	2,0	-1,4	-1,4
Emilia Romagna	2,1	1,7	1,3	-0,8	-0,8
Friuli Venezia Giulia	2,8	2	2,2	-0,6	-0,6
Lazio	2,4	1,7	1,6	-0,8	-0,8
Liguria	2,8	2,2	2,1	-0,8	-0,7
Lombardia	2,3	2,1	1,6	-0,7	-0,7
Marche	2,6	2,1	1,4	-1,2	-1,2
Molise	2	2,4	2,1	-0,1	0,1
P.A. Bolzano	3	1,8	1,7	-1,3	-1,3
P.A. Trento	3,3	2,8	1,3	-2,0	-2,0
Piemonte	3,1	2,4	1,4	-1,7	-1,7
Puglia	2,7	2,3	1,5	-1,2	-1,2
Sardegna	3	2,5	2,0	-1,0	-1,0
Sicilia	2,8	2,1	1,5	-1,3	-1,3
Toscana	2,4	1,8	1,4	-1,0	-1,0
Umbria	2,9	2,1	1,5	-1,4	-1,4
Valle d'Aosta	3,5	1,6	1,8	-1,8	-1,8
Veneto	1,9	1,4	1,3	-0,6	-0,6
<b>Italia</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>

### Commento

La tabella evidenzia l'andamento dell'indicatore finalizzato a misurare il numero di anestesisti e rianimatori per posto letto di terapia intensiva in tre orizzonti temporali, pre DL 34/2020, al 4 novembre ed al 15 marzo 2021.

Al **15 marzo 2021**, il valore più basso dell'indicatore è registrato in Veneto e Emilia-Romagna, Basilicata e Provincia Autonoma di Bolzano, con 1,3.

Al contrario il valore più alto è registrato in Calabria con 2,4, seguita dal Friuli Venezia Giulia (2,2) superando le 2 unità di personale per posto letto.

La differenza tra i dati al 15 marzo ed i dati pre DL 34/2020 mostra una riduzione significativa per la Valle D'Aosta, P.A. di Trento, P.A. di Bolzano, Campania e Umbria.



## Indicatore 3.3. Tasso di saturazione dei PL di Terapia Intensiva al 15 marzo 2021



Regione	Ricoverati in TI all' 15.03.2021	Saturazione PRE DL 34/2020	Saturazione POST DL 34/2020	Differenza settimanale saturazione PRE DL 34/2020	Differenza settimanale saturazione POST DL 34/2020
Abruzzo	87	70,7%	46,0%	2,4%	1,6%
Basilicata	17	34,7%	21,0%	8,2%	4,9%
Calabria	28	19,2%	10,0%	-2,7%	-1,4%
Campania	161	48,1%	29,4%	3,9%	2,4%
Emilia Romagna	373	83,1%	58,2%	19,4%	13,6%
Friuli Venezia Giulia	70	58,3%	40,0%	10,0%	6,9%
Lazio	293	51,3%	34,7%	7,0%	4,7%
Liguria	64	42,7%	27,0%	0,7%	0,4%
Lombardia	728	84,6%	50,3%	15,2%	9,1%
Marche	132	114,8%	60,0%	24,3%	12,7%
Molise	20	66,7%	45,5%	0,0%	0,0%
P.A. Bolzano	33	89,2%	42,9%	-16,2%	-7,8%
P.A. Trento	48	126,3%	61,5%	0,0%	0,0%
Piemonte	276	84,4%	44,1%	18,0%	9,4%
Puglia	189	62,2%	32,6%	6,6%	3,5%
Sardegna	27	20,1%	11,8%	2,2%	1,3%
Sicilia	107	25,6%	14,9%	-3,1%	-1,8%
Toscana	241	70,1%	44,9%	11,3%	7,3%
Umbria	74	107,2%	58,3%	-14,5%	-7,9%
Valle d'Aosta	3	30,0%	16,7%	10,0%	5,6%
Veneto	186	37,7%	26,4%	9,9%	7,0%
<b>Italia</b>	<b>3157</b>	<b>61,6%</b>	<b>37,6%</b>	<b>8,9%</b>	<b>5,4%</b>

### Commento

La tabella mostra il tasso di saturazione delle terapie intensive al **15 marzo 2021**. L'indicatore misura la saturazione sia in riferimento al numero di posti letto in dotazione alle Regioni prima del DL 34 che considerando le nuove implementazioni previste nei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera (DL34/2020).

Se consideriamo la dotazione di posti letto originaria, ovvero prima dei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera, il tasso di saturazione in oggetto risulta essere pari al 126,3% nella P.A. di Trento, 114,8% nelle Marche e 107,2% in Umbria.

Le suddette percentuali scendono rispettivamente al 61,5%, 60% e 58,3% se prendiamo in considerazione la dotazione prevista in risposta ai dettami del DL 34/2020. Come per l'aggiornamento precedente, si assiste ad un aumento del tasso di saturazione a livello nazionale.

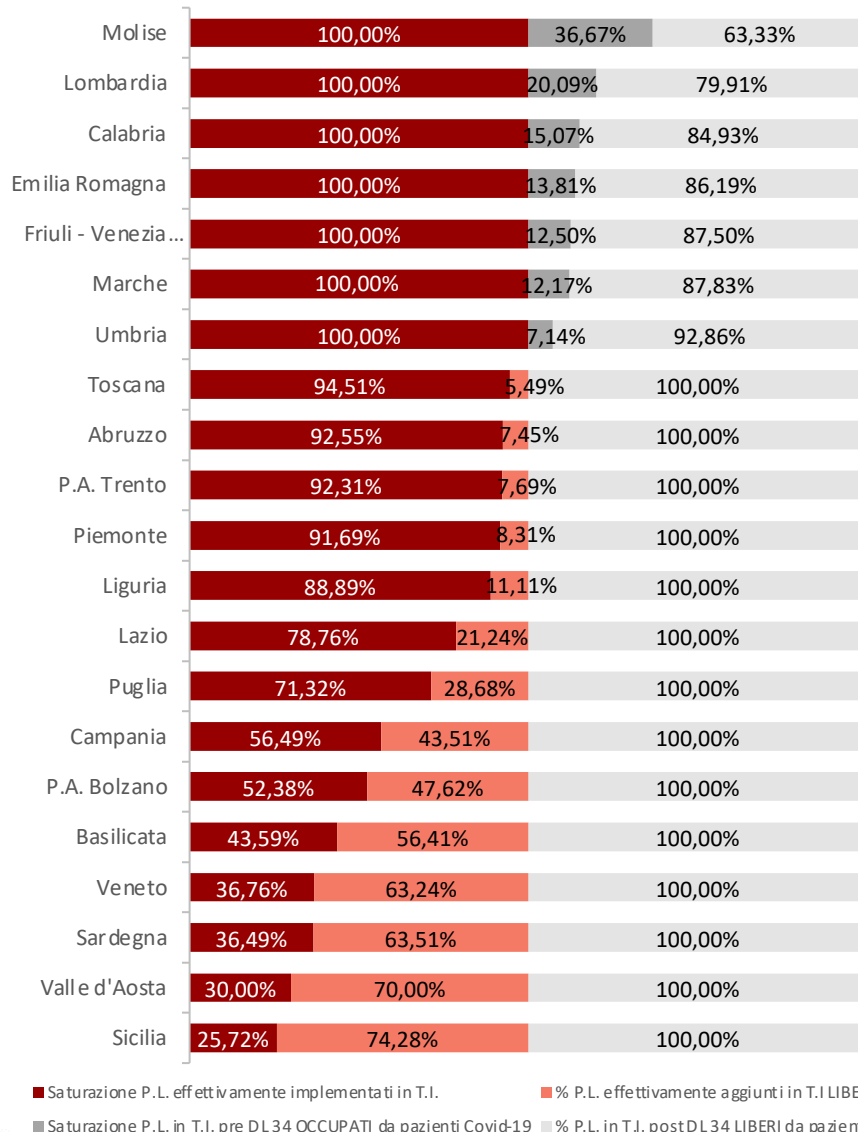
Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è del 61,6% se consideriamo la dotazione pre DL 34 e del 37,6% se, invece, teniamo in considerazione i nuovi posti letto di TI, in aumento rispetto al precedente aggiornamento di 8,9 (situazione PRE DL 34) o 5,4 (situazione POST DL 34) punti percentuali.

Per quanto riguarda l'aumento del tasso di saturazione rispetto all'aggiornamento precedente, considerando la dotazione post DL 34, il differenziale maggior si registra in Emilia Romagna (+13,6%), nelle Marche (+12,7%), in Piemonte (+9,4%) e in Lombardia (9,1%).





# Indicatore 3.4. Tasso di saturazione della capacità aggiuntiva di PL di Terapia Intensiva al 15 marzo 2021



## Commento

L'indicatore misura il tasso di saturazione della capacità extra in termini di posti letto di terapia intensiva al **15 marzo**. In altre parole, indica quanti posti letto di terapia intensiva, previsti dal DL34 ed effettivamente implementati, sono occupati da pazienti COVID-19.

Sette regioni hanno esaurito la suddetta capacità.

Si tratta del Molise, della Lombardia, della Calabria, dell'Emilia Romagna, del Friuli-Venezia Giulia, delle Marche e dell'Umbria. In particolare, il Molise sta utilizzando il 36,67% della propria dotazione strutturale di posti letto di terapia intensiva, la Lombardia il 20,09%, la Calabria il 15,07%, l'Emilia Romagna il 13,81%, il Friuli-Venezia Giulia il 12,5%, le Marche il 12,17% e l'Umbria il 7,14%.

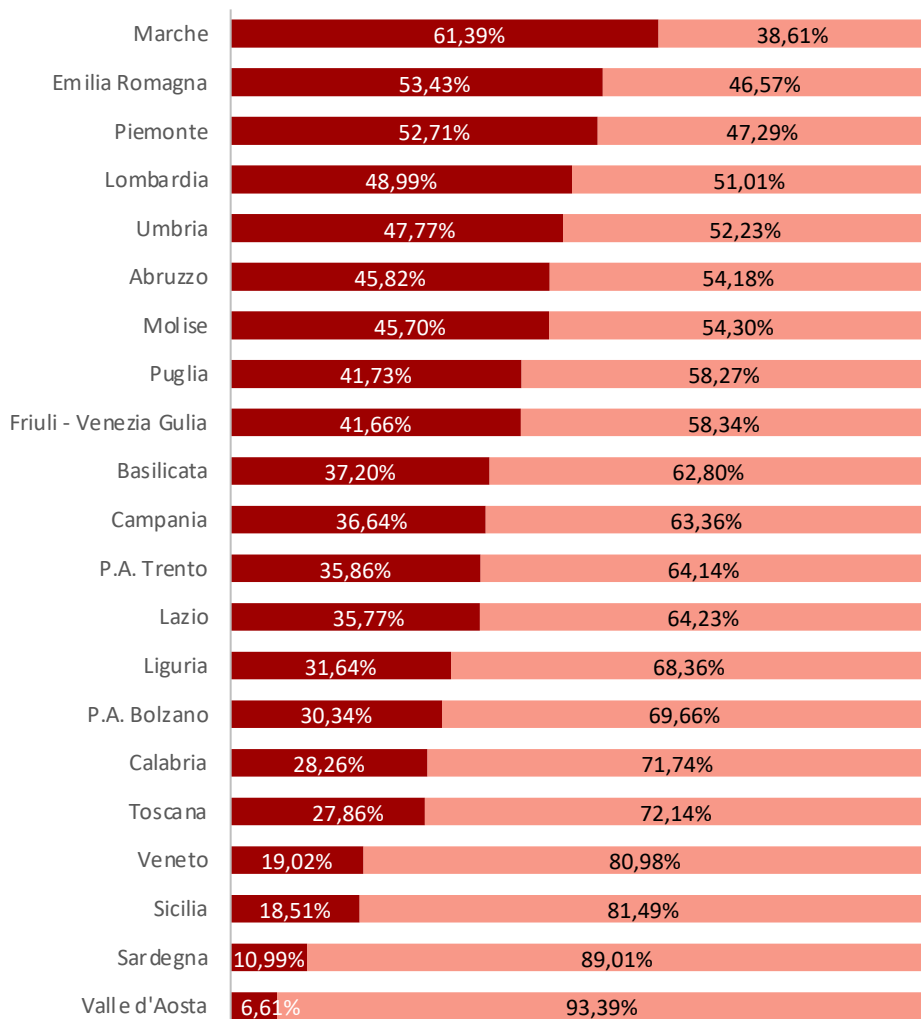
Queste regioni stanno, quindi, utilizzando la capacità strutturale di posti letto di terapia intensiva, ovvero quei posti letto che dovrebbero essere dedicati ai pazienti No-Covid-19.

Sono prossime alla totale saturazione della capacità aggiuntiva di posti letto di terapia intensiva la Toscana (94,51%), l'Abruzzo (92,55%), la P.A. di Trento (92,31%) ed il Piemonte (91,69%).

I tassi inferiori si registrano in Sicilia (25,72%), in Valle d'Aosta (30%), in Sardegna (36,49%) e in Veneto (36,76%).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021 - Ministero della Salute - Protezione Civile

# Indicatore 3.5. Tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica al 15 marzo 2021



■ Saturazione PL in Area Non Critica    ■ PL in Area Non Critica liberi da pazienti COVID-19

## Commento

L'indicatore misura il tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica, ovvero dei posti letto di area medica afferenti alle specialità di malattie infettive, medicina generale e pneumologia.

Continua ad essere crescente il tasso di saturazione a livello nazionale.

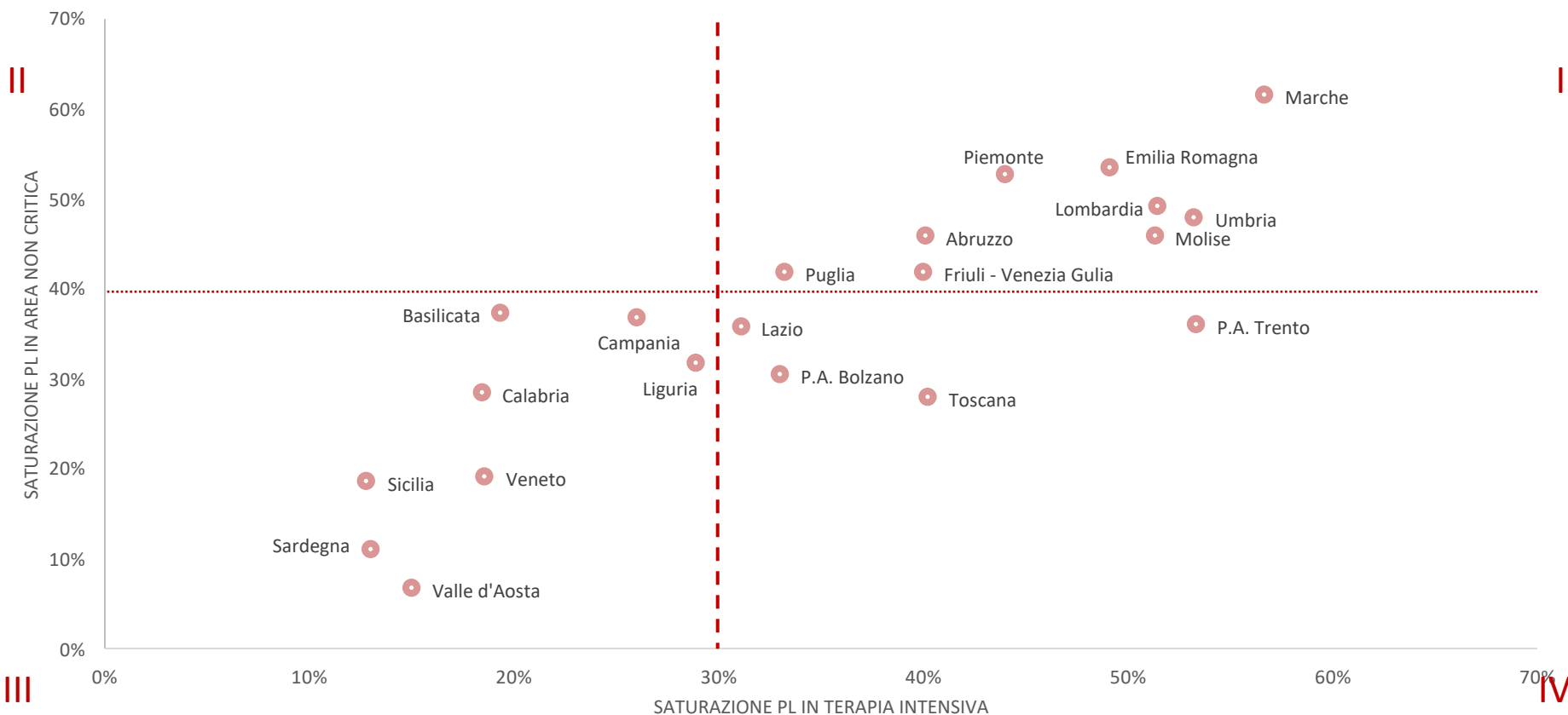
Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è di 38,85% in aumento rispetto al precedente aggiornamento di 4,78 punti percentuali.

Al **15 marzo 2021** nove regioni superano la soglia di sovraccarico del 40% individuata dal decreto del Ministro della Salute del 30/4/2020 ed in particolare le Marche (61,39%), l'Emilia Romagna (53,43%), il Piemonte (52,71%), la Lombardia (48,99%), l'Umbria (47,77%), l'Abruzzo (45,82%), il Molise (45,7%), la Puglia (41,73%) ed il Friuli-Venezia Giulia (41,66%).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021 - Ministero della Salute - Protezione Civile



# Indicatore 3.6. Tassi di saturazione dei posti letto in Terapia Intensiva e di Area Non Critica al 15 marzo 2021



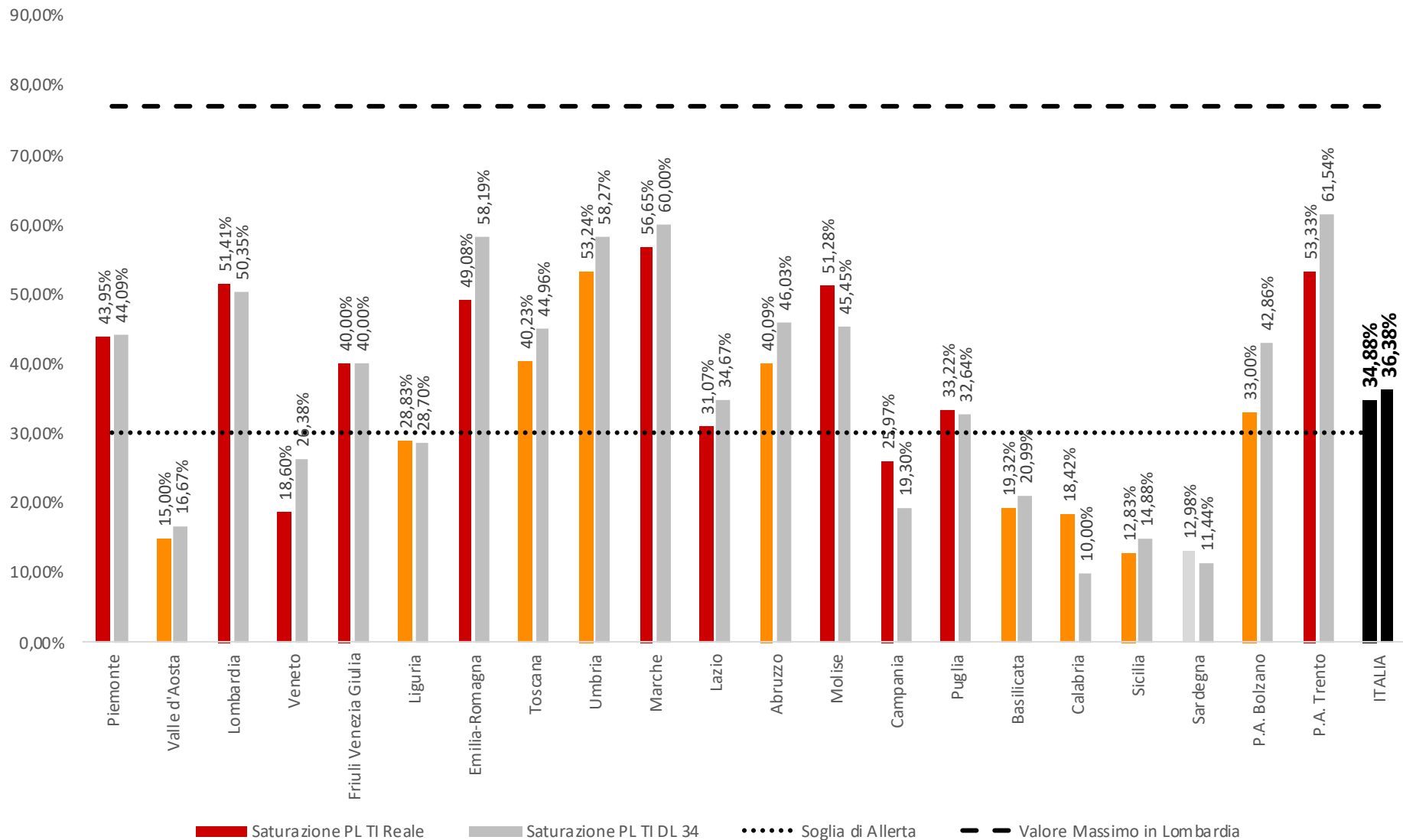
## Commento

L'indicatore mette in relazione il tasso di saturazione dei posti letto in Terapia Intensiva con il tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica.

Le soglie del 30% e del 40% sono individuate dal D.M. del 30/4/2020 come quelle oltre le quali vi è un sovraccarico rispettivamente per la Terapia Intensiva e per l'Area Non Critica. Si può notare come grazie a queste soglie il grafico si divida in quattro quadranti: nel primo si posizionano tutte quelle regioni che hanno superato sia la soglia relativa al tasso di saturazione dei posti letto in Terapia Intensiva che quella relativa al tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica, nel secondo si posizionano le regioni che superano solo la soglia relativa all'Area Non Critica, nel terzo sono presenti le regioni non a rischio di sovraccarico e nel quarto le regioni a rischio di sovraccarico relativamente alla sola Terapia Intensiva. Al **15 marzo 2021** nove regioni (Puglia, Friuli-Venezia Giulia, Abruzzo, Molise, Umbria, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna e Marche) si posizionano nel primo quadrante con la più elevata pressione per tasso di saturazione sia in area non critica che in terapia intensiva. A livello nazionale la Regione Marche registra il valore più alto per i due tassi di saturazione. Le restanti Regioni, ad eccezione di Lazio, P.A. di Bolzano, Toscana e P.A. di Trento che si posizionano nel quarto quadrante, non è a rischio di sovraccarico in nessuna delle due aree oggetto di valutazione, posizionandosi, quindi, nel terzo quadrante.

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 15 marzo 2021 - Ministero della Salute - Protezione Civile

# Indicatore 3.7. Saturazione TI: Posti letto DL 34 e Posti letto reali



## Indicatore 3.8. Acquisizione di nuovo personale medico al 15 marzo 2021



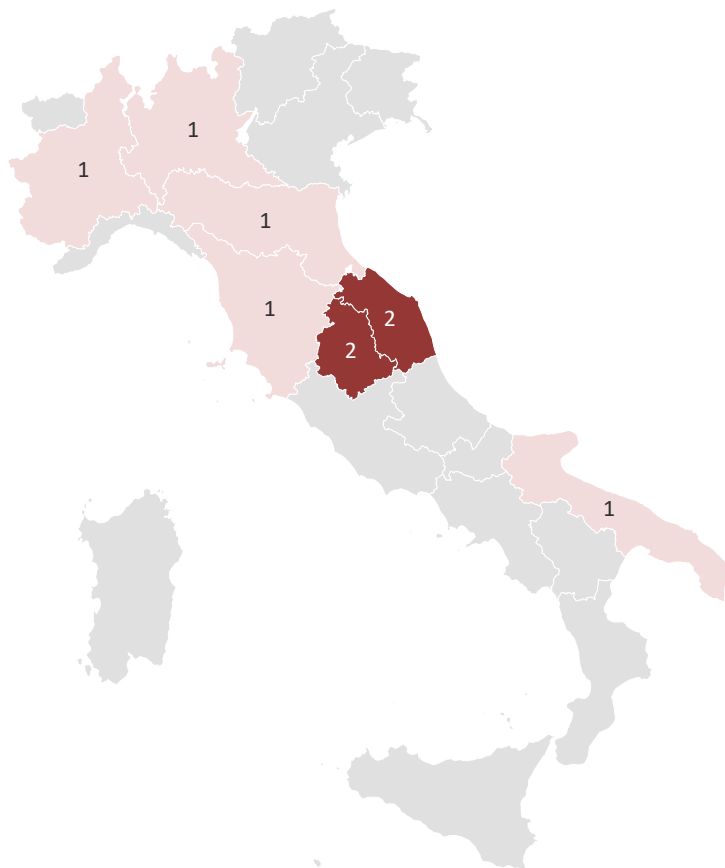
Regione	Personale in unità			Totale	Personale 2018	% incremento
	Indeterminato	Determinato	Libero Professionale			
Abruzzo	188	48	0	236	2643	9%
Basilicata	75	12	0	87	1169	7%
Calabria	72	75	53	200	3755	5%
Campania	250	308	42	600	9244	6%
Emilia Romagna	188	78	13	279	8505	3%
Friuli Venezia Giulia	80	76	10	166	2611	6%
Lazio	389	452	61	902	7809	12%
Liguria	17	63	72	152	3546	4%
Lombardia	672	676	305	1653	14697	11%
Marche	103	34	1	138	2981	5%
Molise	58	74	0	132	462	29%
P.A. Bolzano	341	207	56	604	8424	7%
P.A. Trento	13	5	1	19	954	2%
Piemonte	0	11	0	11	1092	1%
Puglia	308	246	85	639	6741	9%
Sardegna	36	145	51	232	4110	6%
Sicilia	123	88	35	246	9163	3%
Toscana	85	72	12	169	8366	2%
Umbria	47	5	1	53	2009	3%
Valle d'Aosta	24	0	0	24	310	8%
Veneto	1019	19	0	1038	7884	13%
<b>Italia</b>	<b>4088</b>	<b>2694</b>	<b>798</b>	<b>7580</b>	<b>106475</b>	<b>7%</b>

### Commento

La tabella riporta il numero di nuovo personale medico al 15 marzo 2021 per ciascuna regione italiana. Complessivamente, durante l'emergenza sanitaria sono stati assunti o sono in procinto di essere assunti 4.088 medici con contratto a tempo indeterminato, 2.694 medici a tempo determinato e sono stati stipulati 798 contratti di lavoro libero – professionale. Inoltre, la tabella riporta il numero di personale inserito in graduatorie e quindi «a disposizione» del sistema sanitario.



# Indicatore 3.9. Sospensione attività ambulatoriali e ricoveri programmati al 15 marzo 2021



## Commento

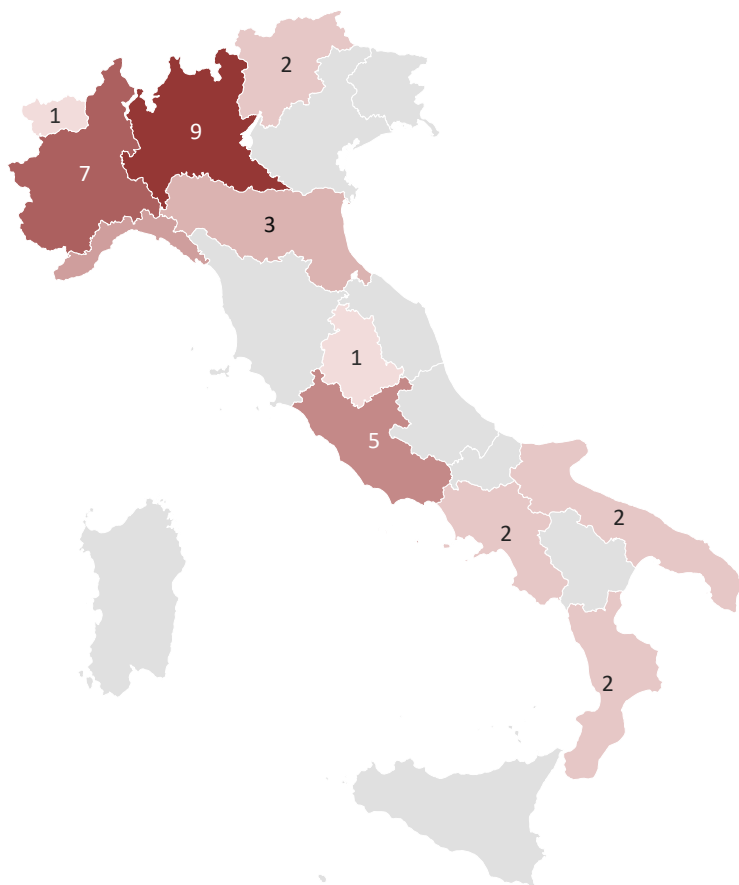
Il cartogramma mostra le regioni che hanno sospeso **le attività ambulatoriali e gli interventi programmati**, ad esclusione di interventi urgenti o oncologici.

**Al 15 marzo 2021** sono due le regioni ad aver sospeso sia interventi programmati che attività ambulatoriali e cinque ad aver esclusivamente sospeso gli interventi programmati non urgenti.

Con tecnologia Bing  
© GeoNames, Microsoft



## Indicatore 3.10. Bandi per medici da destinare alle vaccinazioni al 15 marzo 2021



### Commento

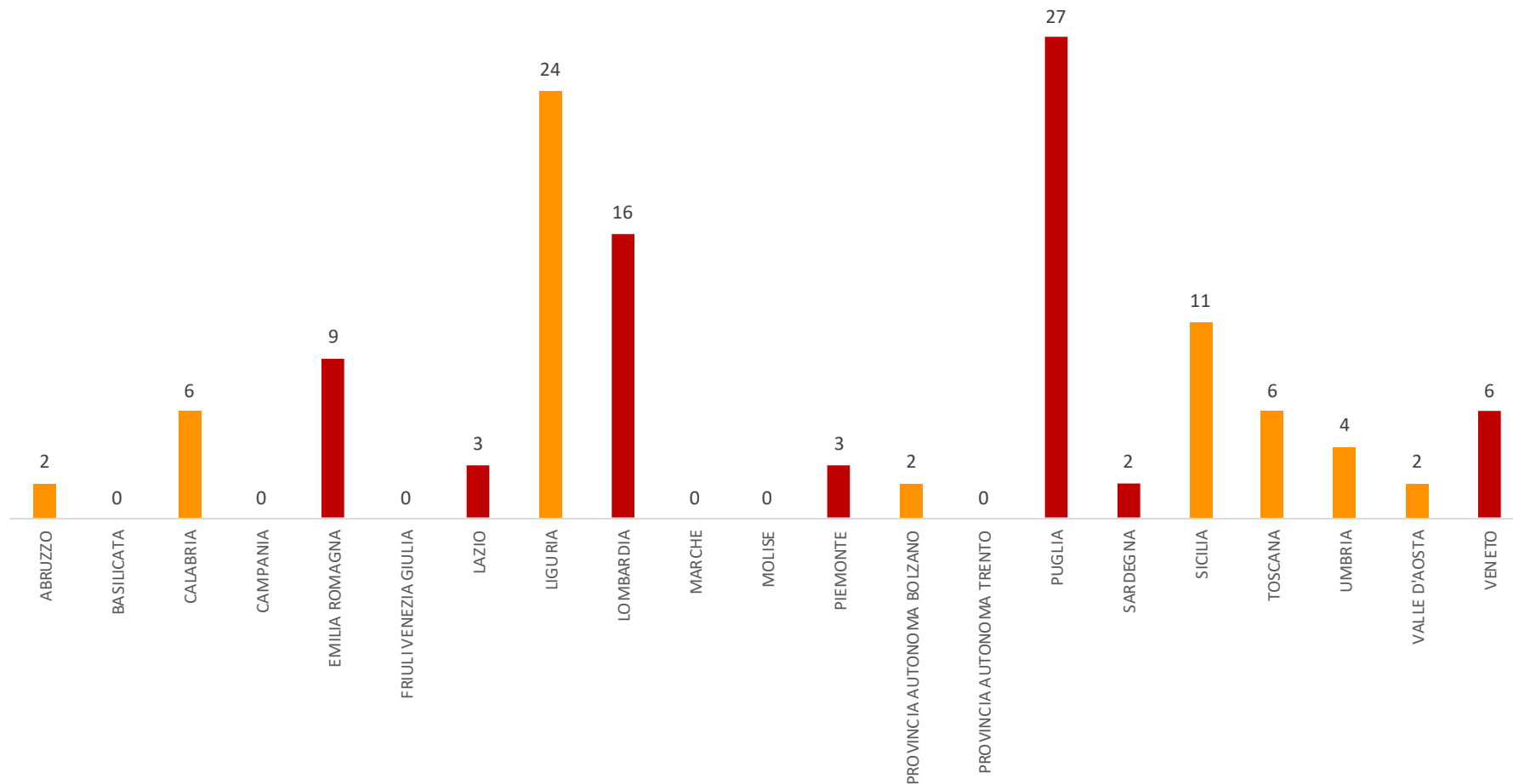
L'indicatore mostra le regioni che hanno emanato bandi per l'assunzione di personale medico da dedicare alla campagna vaccinale anti Covid-19.

Al 15 **marzo** sono undici le regioni che hanno emanato bandi per tale scopo.

La Lombardia è la regione che ha emanato più bandi, seguita dal Piemonte, dal Lazio, dalla Liguria.



## Indicatore 3.11. Nuovi punti di somministrazione attivati dal 10 marzo al 16 marzo 2021



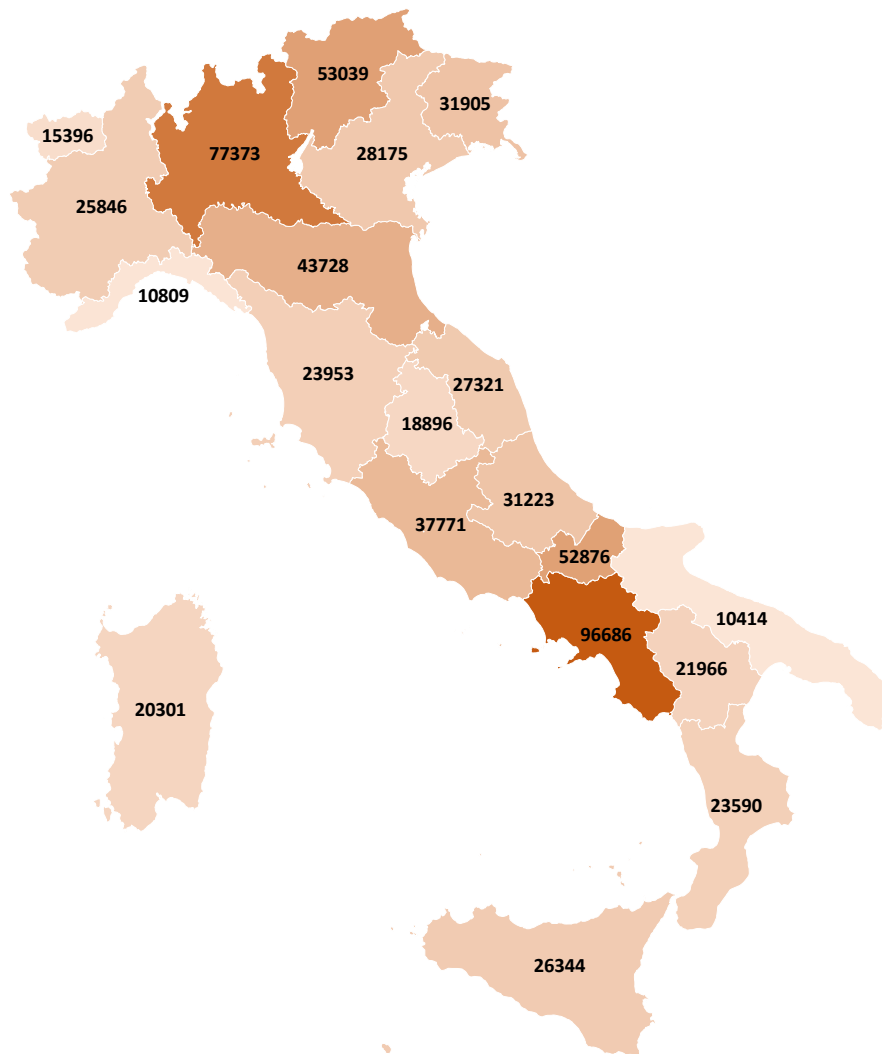
### Commento

Il grafico mette in evidenza i nuovi punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri attivati dal 10 marzo al 16 marzo 2021. Negli ultimi sette giorni, la regione Puglia ha attivato un numero notevole di punti di somministrazione (27) seguita dalla Liguria (24), dalla Lombardia (16) e dalla Sicilia (11). Al contrario, in Basilicata, Campania, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Molise e PA Trento non risultano nuovi punti di somministrazione.





## Indicatore 3.12. Residenti per punti di somministrazione



### Commento

Il cartogramma evidenzia al **16 marzo 2021** il rapporto tra la popolazione residente e il numero punti di somministrazione (territoriali ed ospedalieri) per ciascuna regione.

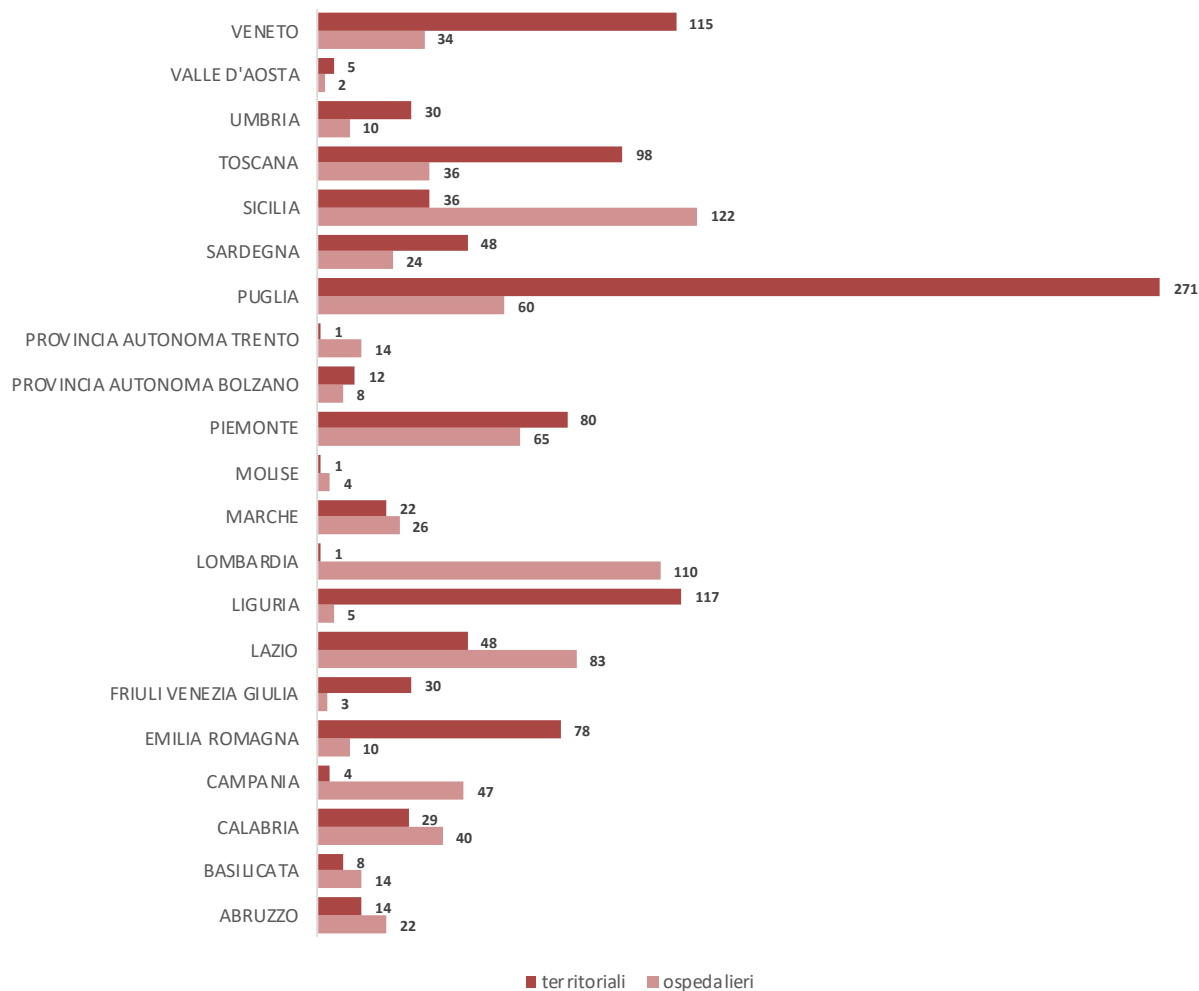
La regione Puglia ha il rapporto più basso: in media ogni punto vaccinale ha in carico 10.414 residenti, seguita dalla Liguria con 10809 residenti.

Al contrario, la regione Lombardia e Campania hanno il valore più alto, con un rapporto pari a 77.373 residenti per la Lombardia e 96.686 per la Campania.

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata il 16 marzo 2021.



# Indicatore 3.13. Punti di somministrazione territoriali e ospedalieri



## Commento

Il cartogramma evidenzia al **16 marzo 2021** i punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri per ciascuna regione.

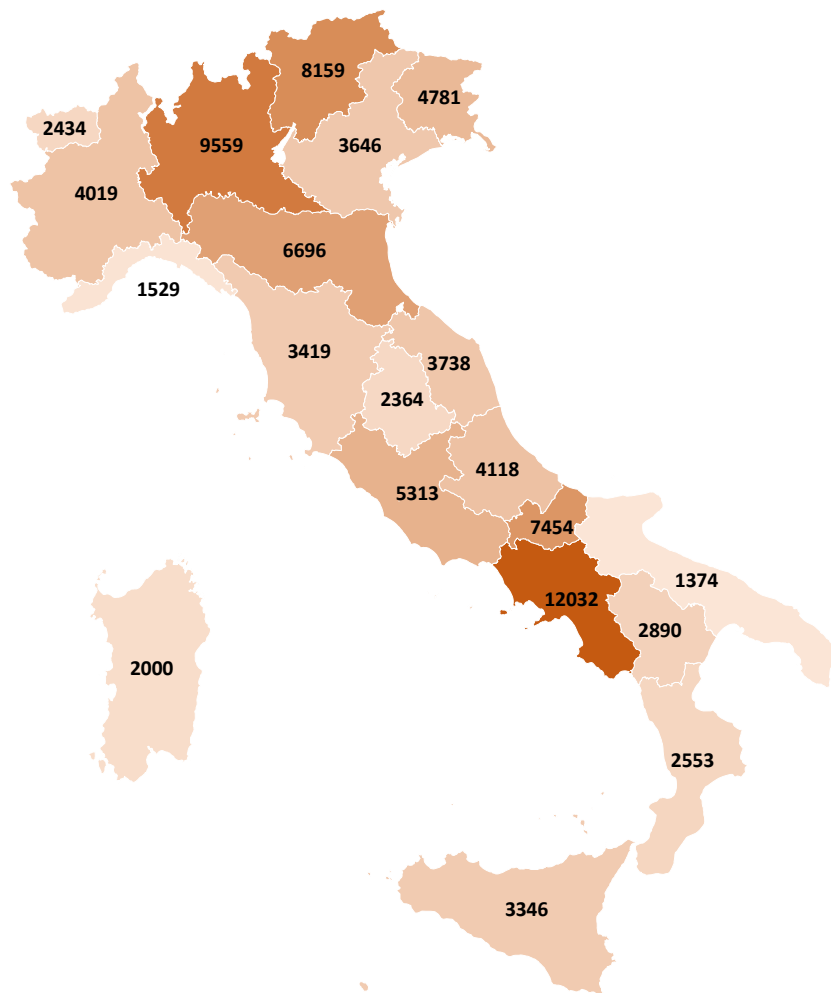
La regione Puglia presenta un maggior numero di punti di somministrazione territoriali (271) seguita dalla Liguria (117) e dal Veneto (115).

Al contrario, la regione Sicilia registra un numero maggiore di punti di somministrazione ospedalieri (122) seguita dalla Lombardia (110) e dal Lazio (83).

Fonte dei dati: **dashboard vaccini Ministero della Salute** consultata il **16 marzo 2021**.



## Indicatore 3.14. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale al 16 marzo 2021



### Commento

Il cartogramma evidenzia al **16 marzo 2021** il rapporto tra vaccinazioni effettuate e punti vaccinali, esprimendo così un numero medio di vaccinazioni effettuate da ciascun punto di somministrazione regionale.

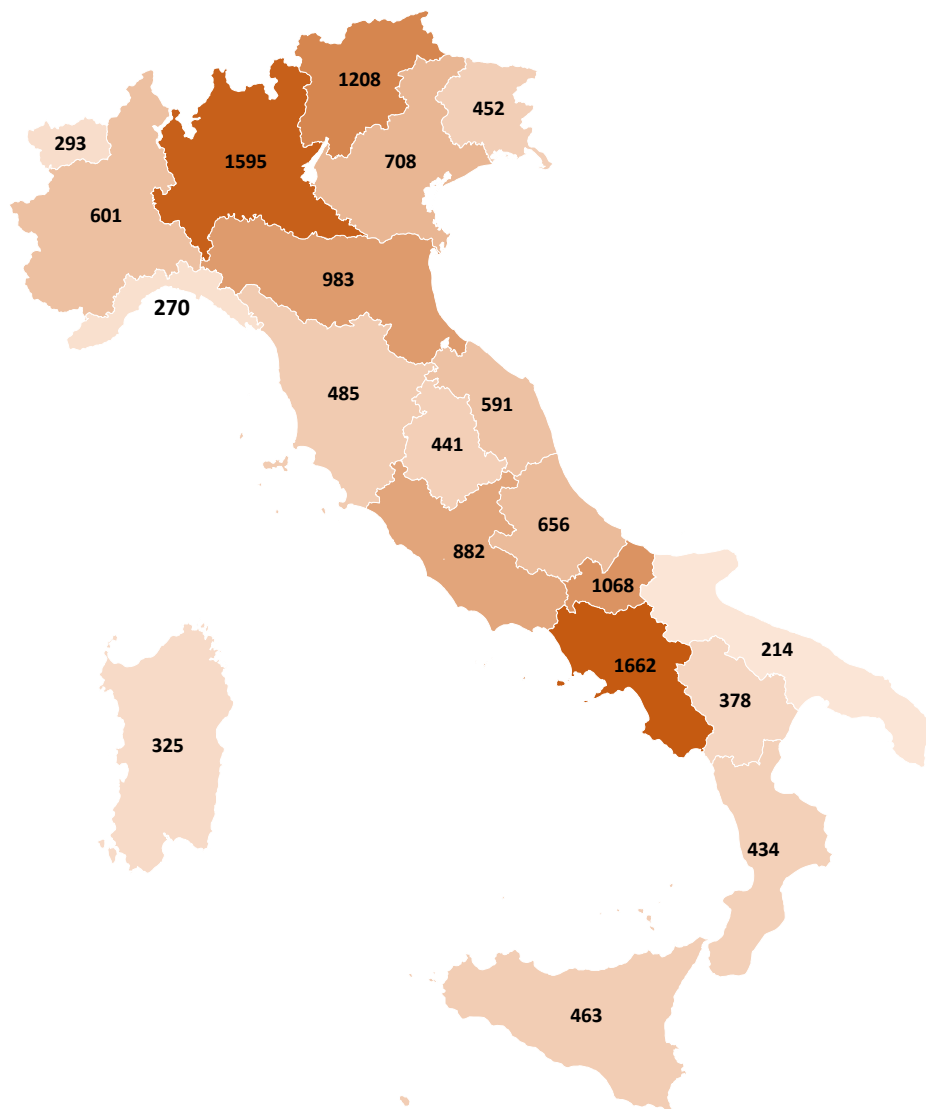
Il valore più alto dell'indicatore si registra in Campania, dove ciascun punto di somministrazione ha effettuato circa 12032 vaccini. Valori alti dell'indicatore si riscontrano anche in Lombardia (9559), Trentino Alto Adige (8159), Molise (7454) e Emilia Romagna (6696).

Al contrario il suddetto indicatore rivela un basso rapporto tra vaccini inoculati e punti di somministrazione in Puglia (1374) ed in Liguria (1529).

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata il 16 marzo 2021.



## Indicatore 3.15. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale dal 10 marzo al 16 marzo 2021



### Commento

Il cartogramma evidenzia il numero medio di vaccinazioni per punto di somministrazione nella settimana **dal 10 marzo al 16 marzo 2021**.

Negli ultimi 6 giorni, le regioni che hanno effettuato il maggior numero di inoculazioni per punto di somministrazione sono state: la Campania (1662), la Lombardia (1595) e il Molise (1068).

Al contrario, la Liguria (270), la Puglia (214) e la Valle D'Aosta (293) sono le regioni che, per punto di somministrazione, hanno registrato il numero più basso di somministrazioni.

Fonte dei dati: nostra elaborazione da dashboard vaccini Ministero della Salute consultata il 16 marzo 2021.



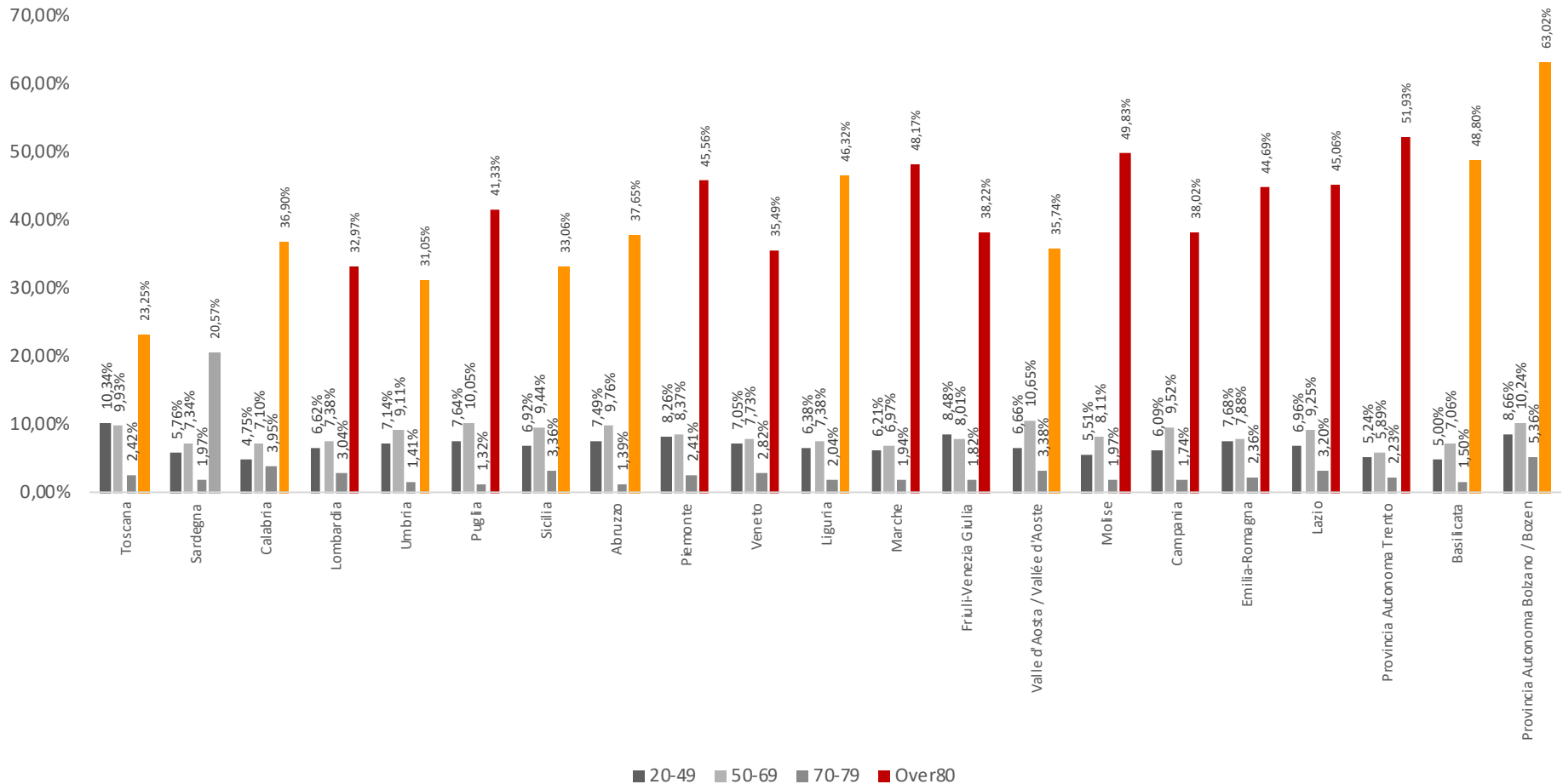
# Indicatore 3.16. Prime dosi/Popolazione residente per fascia di età (x 100 ab.)\*



	16-19			20-49			50-69			70-79			Over80			TOTALE (16+)		
	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%
<b>Abruzzo</b>	95	46.751	0,20%	35.283	470.856	7,49%	36.298	371.862	9,76%	1.809	130.572	1,39%	39.154	104.003	37,65%	112.639	1.124.044	10,02%
<b>Basilicata</b>	8	22.032	0,04%	10.236	204.854	5,00%	11.335	160.639	7,06%	776	51.805	1,50%	21.440	43.930	48,80%	43.795	483.260	9,06%
<b>Calabria</b>	124	76.743	0,16%	34.065	716.974	4,75%	37.484	528.019	7,10%	6.918	175.208	3,95%	48.256	130.778	36,90%	126.847	1.627.722	7,79%
<b>Campania</b>	265	261.694	0,10%	136.746	2.244.334	6,09%	146.518	1.539.551	9,52%	8.413	484.380	1,74%	115.689	304.317	38,02%	407.631	4.834.276	8,43%
<b>Emilia-Romagna</b>	408	160.045	0,25%	124.111	1.615.213	7,68%	98.259	1.246.308	7,88%	10.803	457.129	2,36%	165.082	369.353	44,69%	398.663	3.848.048	10,36%
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	69	42.431	0,16%	35.084	413.657	8,48%	28.179	351.872	8,01%	2.574	141.409	1,82%	39.555	103.493	38,22%	105.461	1.052.862	10,02%
<b>Lazio</b>	483	211.964	0,23%	149.943	2.153.497	6,96%	150.735	1.629.919	9,25%	17.645	552.007	3,20%	180.520	400.605	45,06%	499.326	4.947.992	10,09%
<b>Liguria</b>	187	51.388	0,36%	31.658	496.295	6,38%	33.630	455.460	7,38%	3.786	186.034	2,04%	59.987	129.506	46,32%	129.248	1.318.683	9,80%
<b>Lombardia</b>	648	377.933	0,17%	244.764	3.695.431	6,62%	205.230	2.781.227	7,38%	30.313	996.209	3,04%	243.222	737.640	32,97%	724.177	8.588.440	8,43%
<b>Marche</b>	98	55.166	0,18%	33.386	537.576	6,21%	29.919	429.360	6,97%	3.021	155.941	1,94%	64.243	133.365	48,17%	130.667	1.311.408	9,96%
<b>Molise</b>	3	10.882	0,03%	6.010	108.997	5,51%	7.135	87.952	8,11%	597	30.291	1,97%	13.084	26.257	49,83%	26.829	264.379	10,15%
<b>Piemonte</b>	314	153.619	0,20%	123.749	1.498.302	8,26%	104.324	1.246.929	8,37%	11.521	477.416	2,41%	169.212	371.400	45,56%	409.120	3.747.666	10,92%
<b>P.A. Bolzano</b>	87	23.269	0,37%	17.303	199.885	8,66%	14.392	140.580	10,24%	2.497	46.613	5,36%	20.968	33.273	63,02%	55.247	443.620	12,45%
<b>P.A. Trento</b>	40	22.424	0,18%	10.315	196.905	5,24%	8.998	152.832	5,89%	1.169	52.316	2,23%	19.935	38.386	51,93%	40.457	462.863	8,74%
<b>Puglia</b>	238	166.541	0,14%	113.314	1.483.528	7,64%	110.232	1.096.486	10,05%	5.164	390.534	1,32%	110.815	268.126	41,33%	339.763	3.405.215	9,98%
<b>Sardegna</b>	94	55.615	0,17%	33.916	588.637	5,76%	35.944	489.709	7,34%	3.361	170.857	1,97%	23.917	116.283	20,57%	97.232	1.421.101	6,84%
<b>Sicilia</b>	473	207.885	0,23%	127.749	1.847.343	6,92%	125.903	1.334.166	9,44%	15.354	456.965	3,36%	104.457	315.915	33,06%	373.936	4.162.274	8,98%
<b>Toscana</b>	325	130.759	0,25%	134.149	1.297.898	10,34%	104.294	1.050.363	9,93%	9.944	410.151	2,42%	74.529	320.589	23,25%	323.241	3.209.760	10,07%
<b>Umbria</b>	28	30.749	0,09%	21.866	306.343	7,14%	22.388	245.838	9,11%	1.336	95.004	1,41%	24.192	77.917	31,05%	69.810	755.851	9,24%
<b>Valle d'Aosta</b>	12	4.706	0,25%	2.904	43.599	6,66%	3.921	36.817	10,65%	442	13.089	3,38%	3.418	9.564	35,74%	10.697	107.775	9,93%
<b>Veneto</b>	506	186.250	0,27%	123.790	1.756.119	7,05%	108.371	1.402.670	7,73%	13.957	494.443	2,82%	127.228	358.540	35,49%	373.852	4.198.022	8,91%
<b>ITALIA</b>	<b>4.505</b>	<b>2.298.846</b>	<b>0,20%</b>	<b>1.550.341</b>	<b>21.876.243</b>	<b>7,09%</b>	<b>1.423.489</b>	<b>16.778.559</b>	<b>8,48%</b>	<b>151.400</b>	<b>5.968.373</b>	<b>2,54%</b>	<b>1.668.903</b>	<b>4.393.240</b>	<b>37,99%</b>	<b>4.798.638</b>	<b>51.315.261</b>	<b>9,35%</b>

(\* ) ultima rilevazione dati 15 marzo 2021

# Indicatore 3.17. Percentuale di copertura delle fasce di popolazione (1° dose)\*

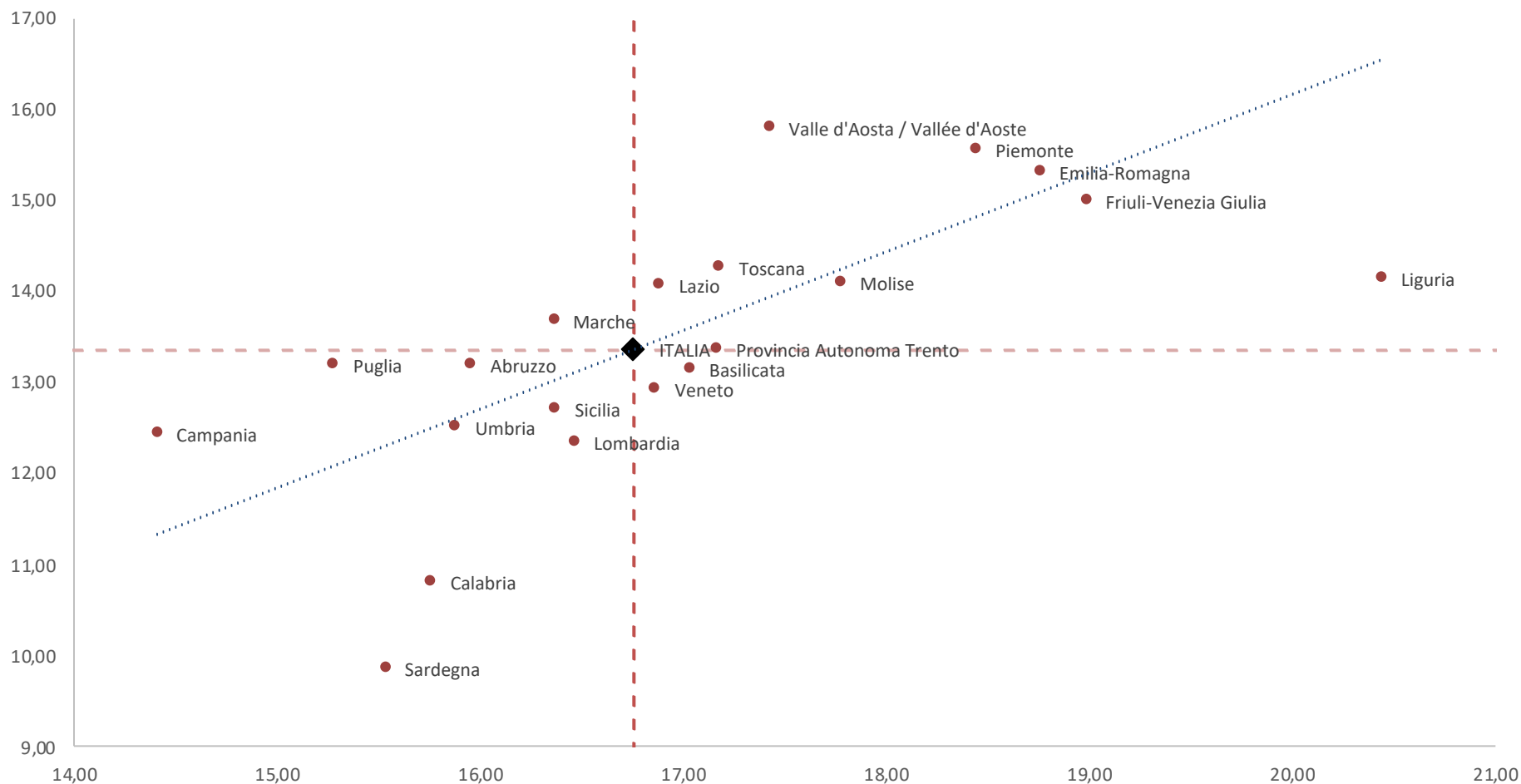


## Commento

L'indicatore mostra la percentuale di copertura delle fasce di popolazione stratificate per età riguardo la prima dose vaccinale. Dal grafico si evince come la P.A di Bolzano, la Basilicata, e la P.A di Trento abbiano vaccinato la quota maggiore di over 80 nel contesto nazionale. La Sardegna rappresenta la regione con la percentuale minore in termini di copertura vaccinale della popolazione più anziana (20,57%). Si sottolinea infine che la fascia di età 70-79 è attualmente quella più penalizzata dalla distribuzione vaccinale in tutte le regioni.

(\* ) ultima rilevazione dati 15 marzo 2021

## Indicatore 3.18. Dosi Somministrate/Dosi Consegnate/Popolazione residente (x 100 ab.)



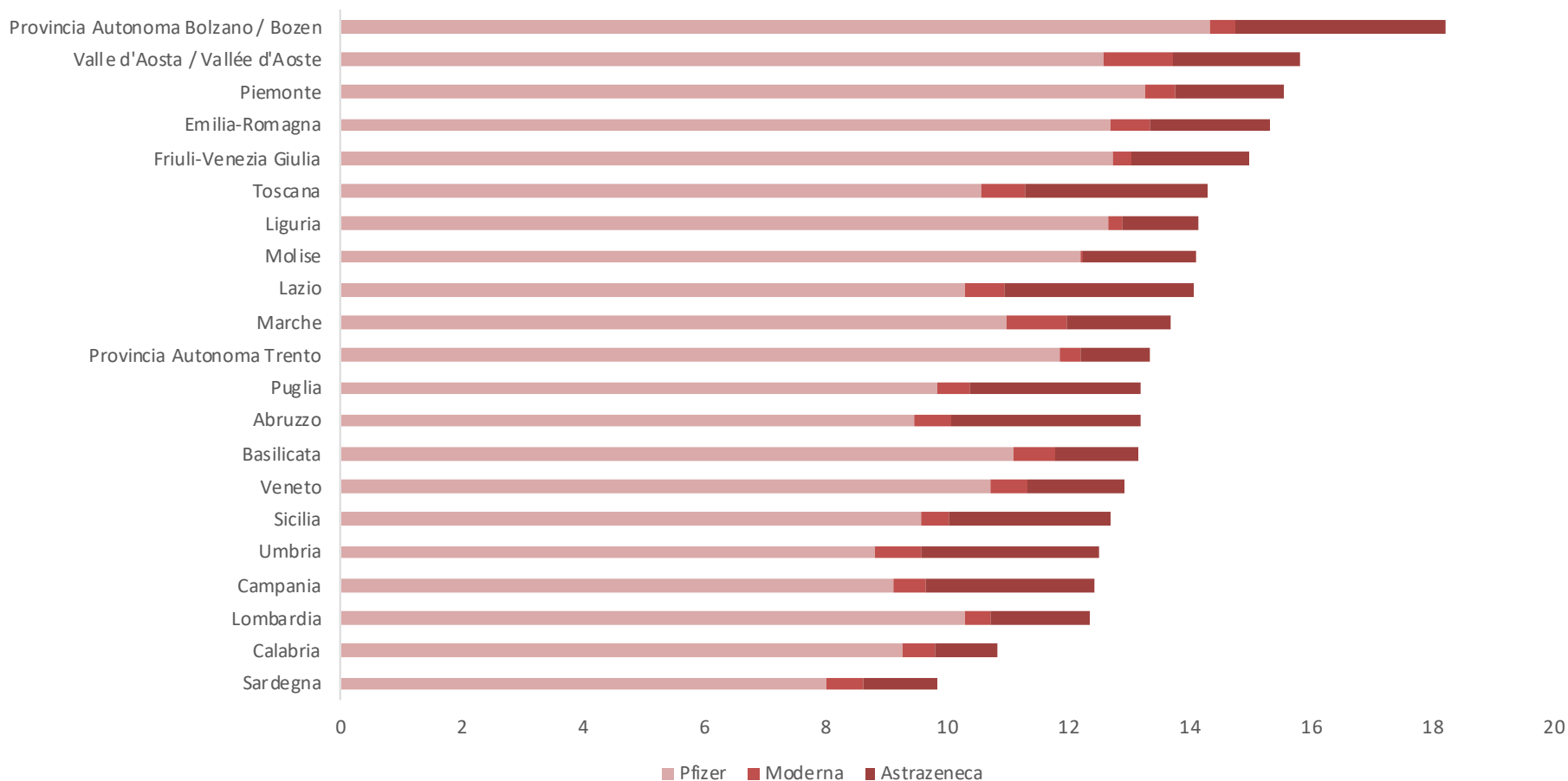
### Commento

Il grafico mostra la correlazione tra dosi somministrate, dosi consegnate rispetto alla popolazione residente. Dal grafico si evince come le regioni Campania, Puglia, Abruzzo, Marche, Lazio, Toscana, Valle d'Aosta e Piemonte, rappresentano le regioni il cui rapporto tra dosi somministrate rispetto a quelle consegnate è superiore al valore medio nazionale.

(\* ) ultima rilevazione dati 15 marzo 2021



## Indicatore 3.19. Somministrazioni totali (1°/2° dose)/Popolazione residente (x 100 ab.)



### Commento

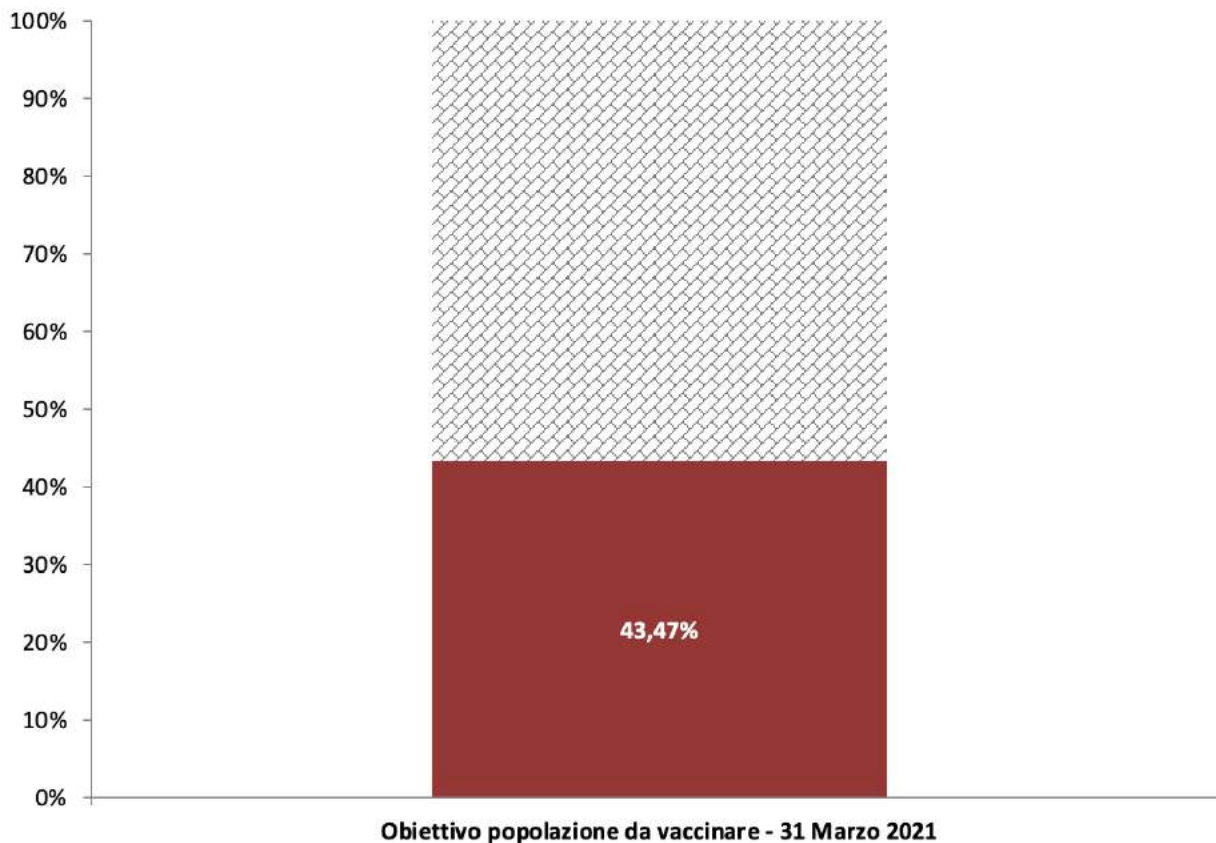
L'indicatore mostra le somministrazioni totali (1° e 2° dose) in rapporto alla popolazione residente stratificata per il vaccino somministrato. In tutte le regioni italiane il vaccino Pfizer è stato somministrato in percentuali maggiori rispetto a quelli di AstraZeneca o di Moderna.

(\*) ultima rilevazione dati 15 marzo 2021





## Indicatore 3.20. Stato dell'arte vaccinazioni al 18 marzo 2021 in riferimento all'obiettivo del 31 Marzo 2021 dell'UE



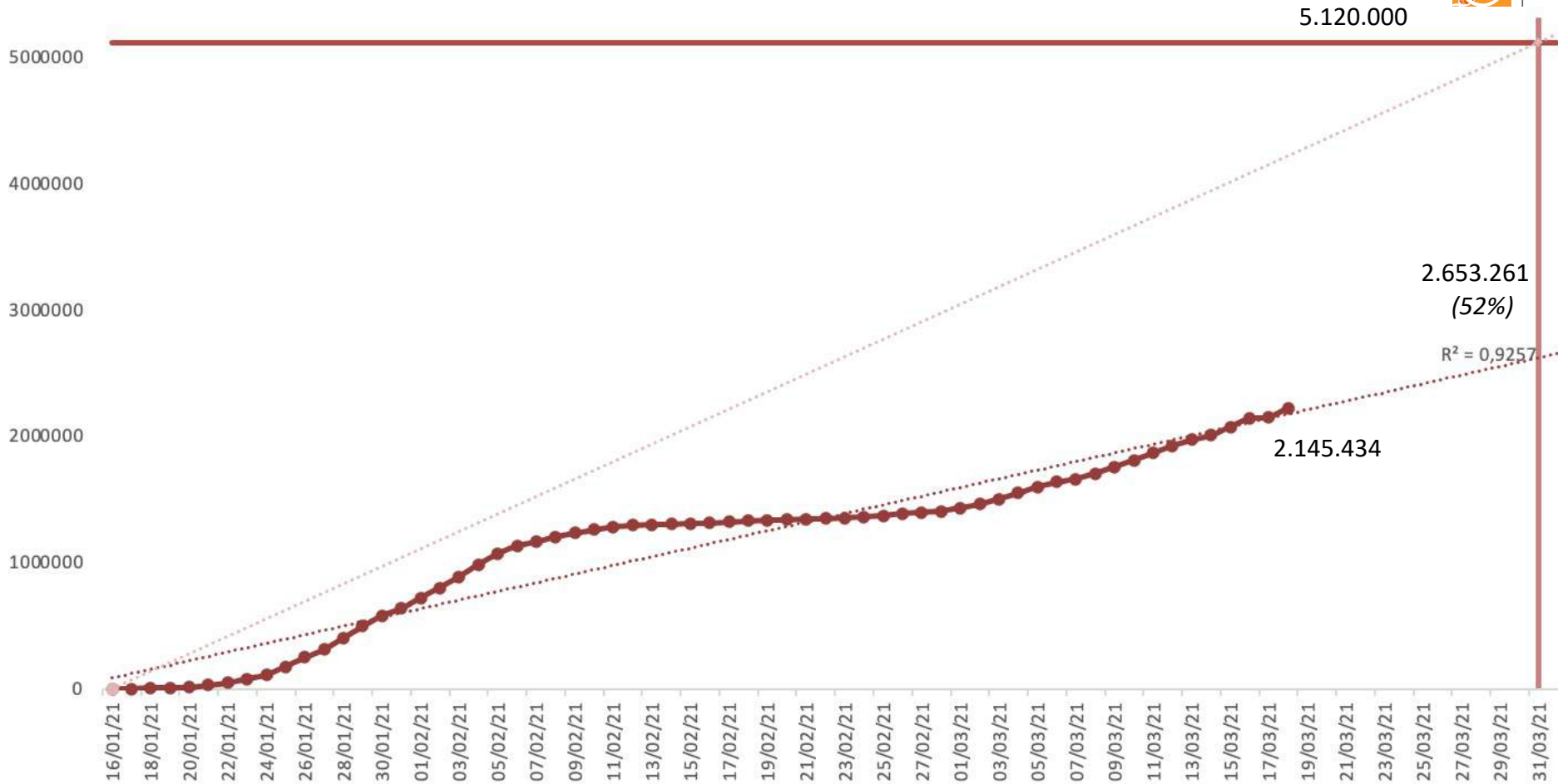
### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento delle vaccinazioni covid-19 e stima il numero di persone vaccinate (a cui sono state somministrate la prima e la seconda dose di vaccino) alla data del 31 Marzo 2021, data in cui l'UE chiede ai Paesi membri di raggiungere l'obiettivo dell'80% di persone vaccinate (operatori sanitari e sociosanitari, e persone >80 anni). Ad oggi sono state vaccinate il 43,47% dell'obiettivo di 5,1 milioni da raggiungere al 31 Marzo 2021, pari a 2.225.652 persone vaccinate.

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31; (\*\*) Nella fase iniziale di disponibilità limitata di vaccini contro COVID-19, tenendo conto delle raccomandazioni internazionali ed europee, sono state definite le seguenti categorie da vaccinare in via prioritaria: Operatori sanitari e sociosanitari; Residenti e personale dei presidi residenziali per anziani; Persone di età; avanzata (oltre gli 80 anni). Le priorità potrebbero cambiare sostanzialmente se i primi vaccini disponibili non fossero considerati efficaci per gli anziani. Tali categorie corrispondono a una stima pari a circa 6,4 milioni di persone.; (\*\*\*) 5.120.000 è l'80% di 6,4 milioni corrispondente alla stima del target effettuato dal Governo, come indicato da UE; (\*\*\*\*) nei 6,4 milioni non è considerato il personale non sanitario.



# Indicatore 3.21. Countdown vaccinazioni all'obiettivo del 31 Marzo 2021 dell'UE



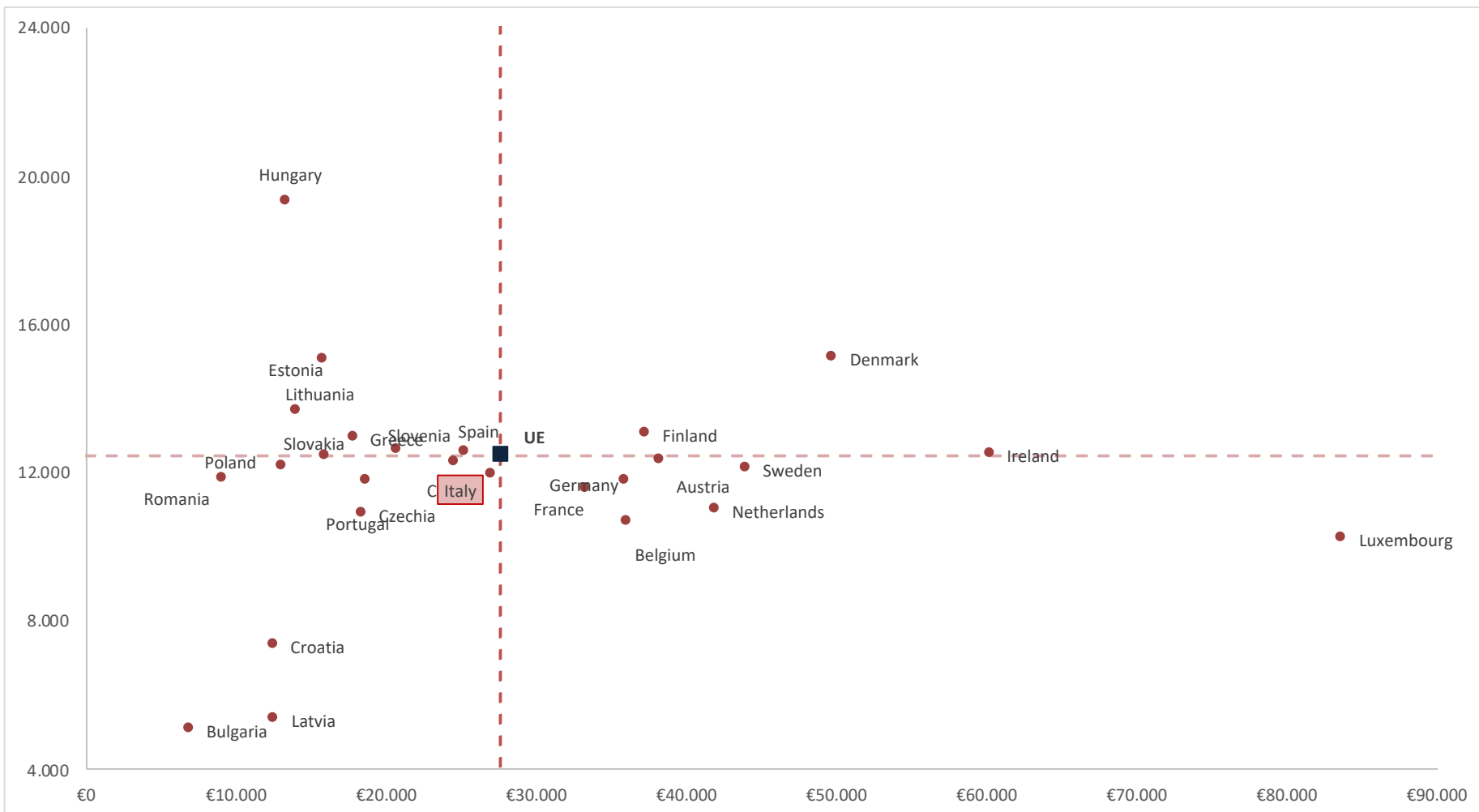
## Commento

Il grafico rappresenta l'andamento delle vaccinazioni covid-19 e stima il numero di persone vaccinate (a cui sono state somministrate la prima e la seconda dose di vaccino) alla data del 31 Marzo 2021, data in cui l'UE chiede ai Paesi membri di raggiungere l'obiettivo dell'80% di persone vaccinate (operatori sanitari e sociosanitari, e persone >80 anni). La data di partenza del grafico è stata il 17 gennaio, giorno 1 della seconda dose in Italia, visto che consideriamo a tutti gli effetti vaccinato un individuo che ha ricevuto la seconda dose. Il confronto è stato reso con una ipotetica velocità ideale che seguendo un andamento lineare si sarebbe dovuta tenere per raggiungere in tempo il target vaccinale del 31 marzo, corrisponde a 5,1 milioni di vaccinati.

(\*) ultima rilevazione dati 17-03-2021; (\*\*) 5.120.000 è l'80% di 6,4 milioni corrispondente alla stima del target effettuato dal Governo; (\*\*\*) il calcolo è stato effettuato considerando cicli di completamento vaccinazioni di 21 giorni come indicato per il vaccino Pfizer/Biontech; (\*\*\*\*) tale stima non considera le altre tecnologie che sono ad oggi utilizzate, in particolare il vaccino Moderna che risulta avere una quota di somministrazione molto bassa.



## Indicatore 3.22. Somministrazioni vaccini / PIL reale pro capite (x 100.000 abitanti) nei Paesi UE al 18 marzo 2021



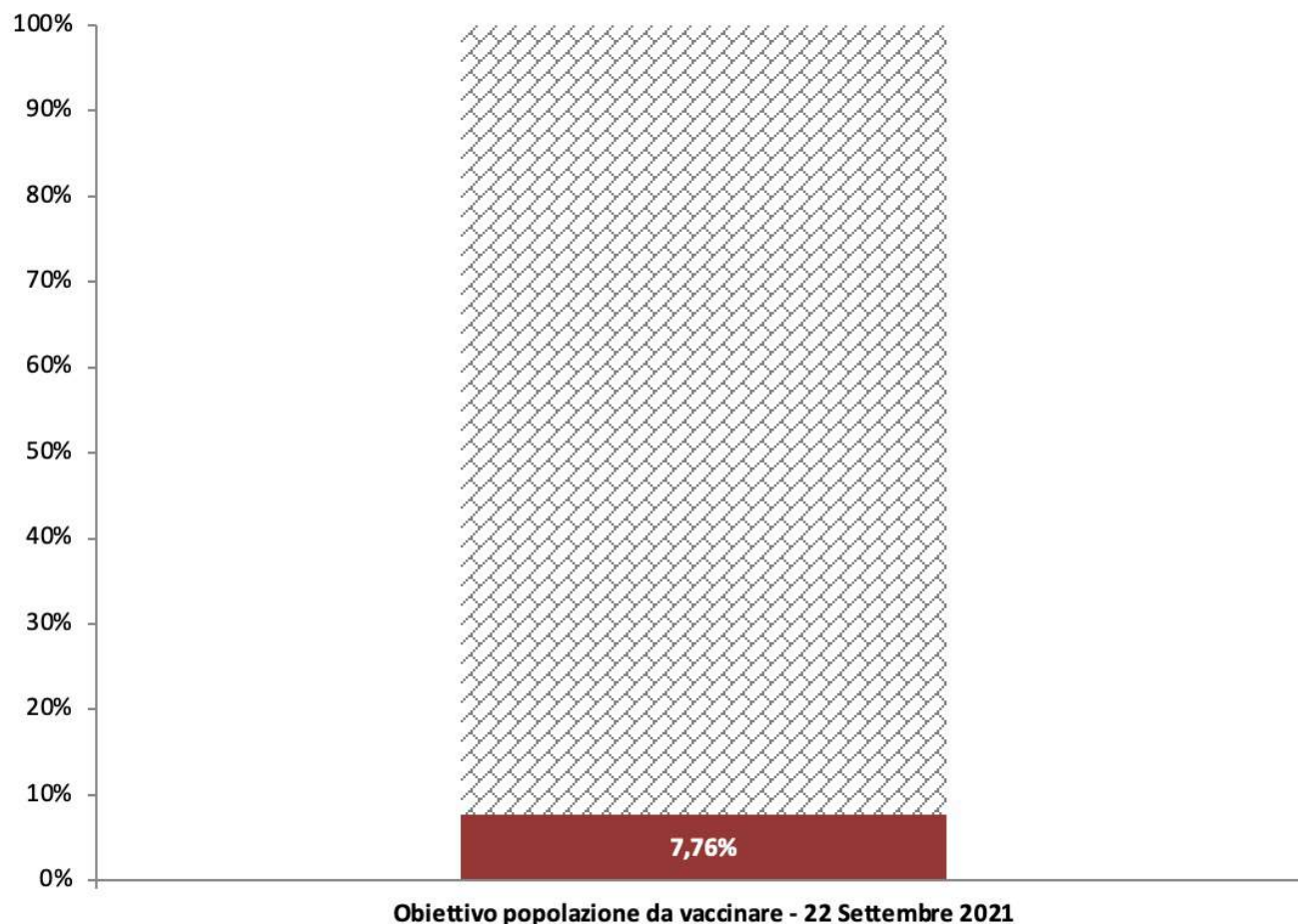
### Commento

Il grafico rappresenta il rapporto tra il numero di somministrazioni dei vaccini rispetto al PIL reale pro capite (x 100.000 abitanti) nei Paesi Membri dell'Unione Europea. **Il valore medio Ue delle somministrazioni è pari a 12.479 x 100.000 abitanti, il valore dell'Italia è pari a 11.916 x 100.000 abitanti.**

Fonte: numero somministrazioni vaccini (<https://ourworldindata.org>); PIL reale pro capite ([https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/sdg\\_08\\_10](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/sdg_08_10)); popolazione residente al 2020 (United Nations, World population prospects 2019).



## Indicatore 3.23. Stato dell'arte vaccinazioni al 18 marzo 2021 in riferimento all'obiettivo del 22 settembre 2021 dell'UE

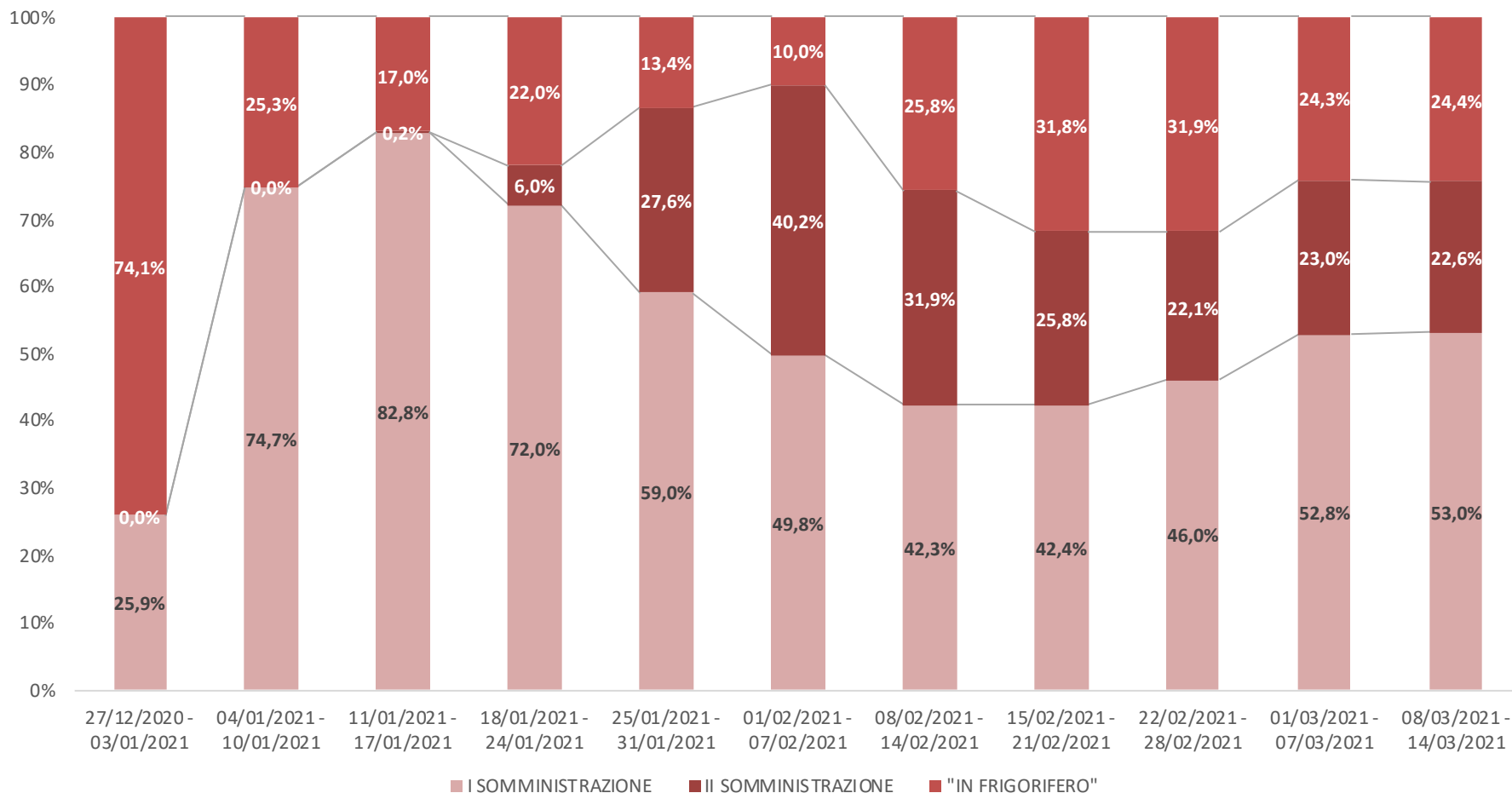


### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento delle vaccinazioni covid-19 e stima il numero di persone vaccinate (a cui sono state somministrate la prima e la seconda dose di vaccino) alla data del 22 Settembre 2021, data in cui l'UE chiede ai Paesi membri di raggiungere l'obiettivo del 70% della popolazione adulta. Ad oggi sono state vaccinate il 7,76% dell'obiettivo dei circa 29 milioni da raggiungere al 22 Settembre 2021, pari a 2.225.652 persone vaccinate.

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31; (\*\*) è stata assunta come popolazione adulta la fascia di età 15-69 anni sulla base della classificazione utilizzata dal Ministero della Salute nel fornire i dati sulle somministrazioni dei vaccini; (\*\*\*) 28.667.554 è il 70% di 40.953.648 milioni corrispondente alla stima del 70% della popolazione adulta sulla popolazione residente in Italia al 2020 su dati ISTAT.

## Indicatore 3.24. Distribuzione settimanale dei vaccini (I somministrazione, II somministrazione, «in frigorifero») valore cumulato – Tutti i vaccini



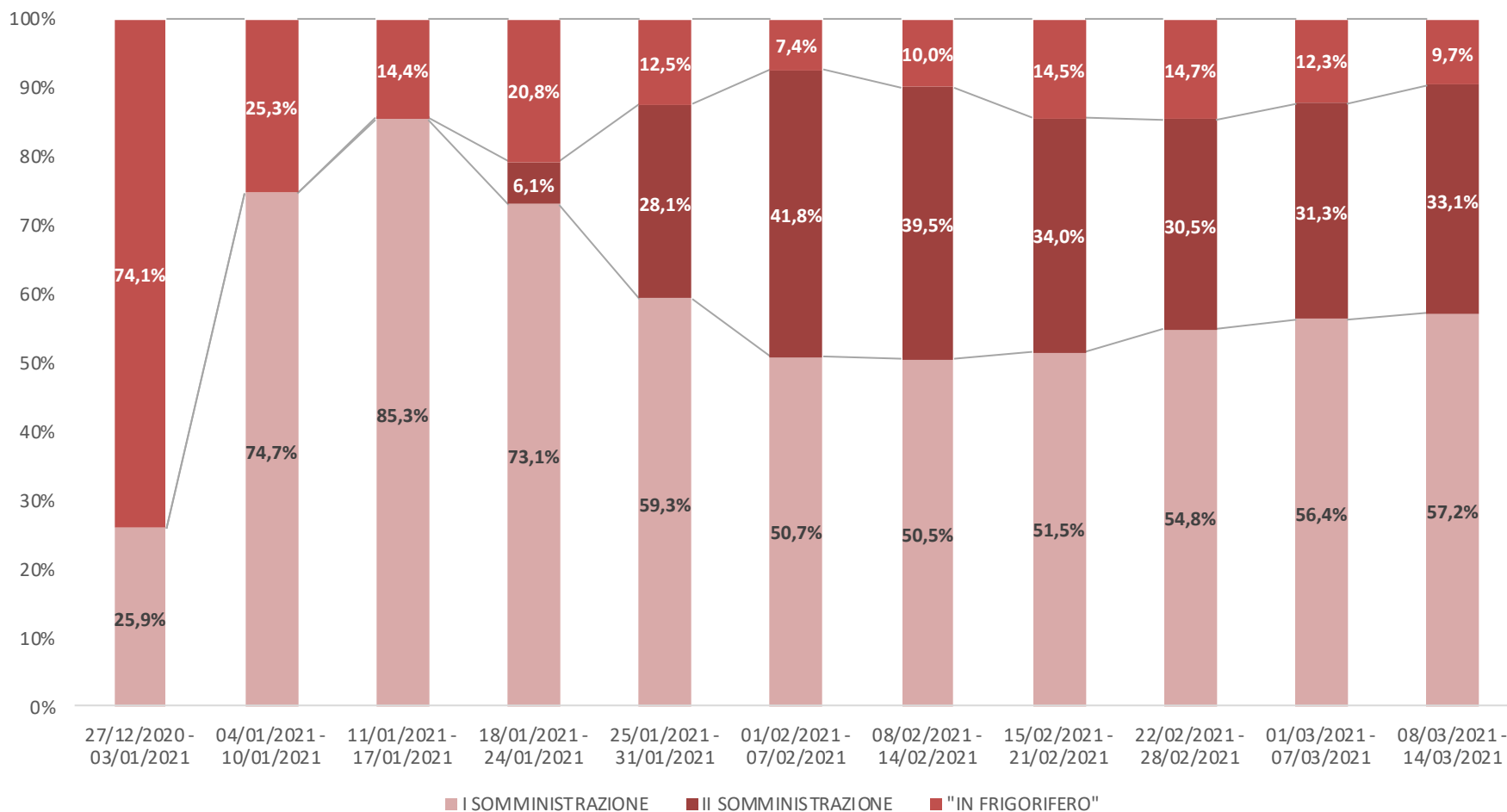
### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento della distribuzione settimanale dei vaccini covid-19 mostrando le percentuali di vaccini somministrati come prima dose, vaccini somministrati come seconda dose e vaccini «in frigorifero». Al 14 marzo le I somministrazioni sono pari a 4.708.078 (53,0%), le II somministrazioni sono pari a 2.004.950 (22,6%) e le dosi «in frigorifero» sono pari a 2.162.472 (24,4%).

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31.



# Indicatore 3.24.1. Distribuzione settimanale dei vaccini (I somministrazione, II somministrazione, «in frigorifero») valore cumulato – Pfizer/BioNTech



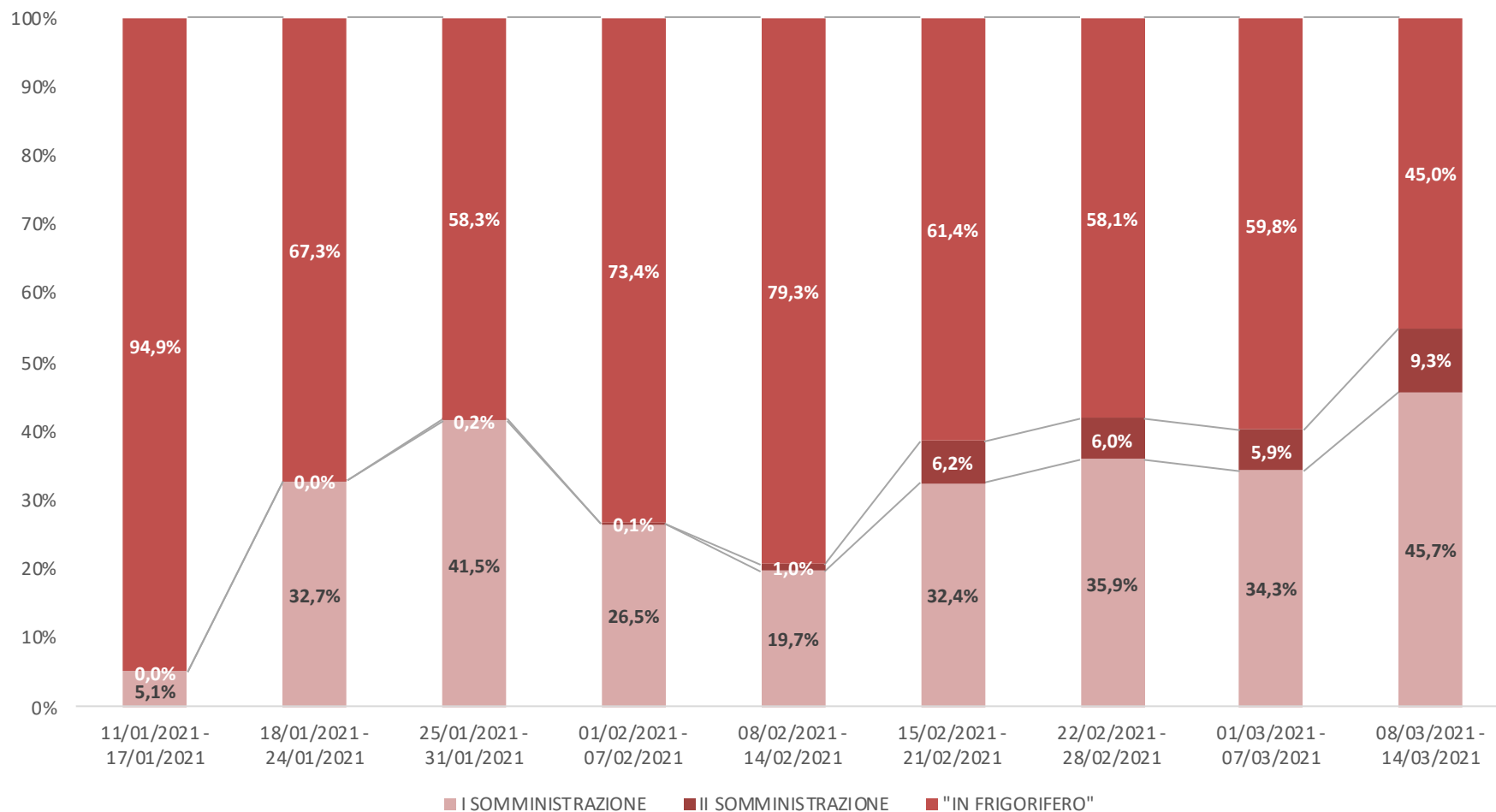
### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento della distribuzione settimanale dei vaccini covid-19 Pfizer/BioNTech mostrando le percentuali di vaccini somministrati come prima dose, vaccini somministrati come seconda dose e vaccini «in frigorifero». Al 14 marzo le I somministrazioni sono pari a 3.378.613 (57,2%), le II somministrazioni sono pari a 1.958.043 (33,1%) e le dosi «in frigorifero» sono pari a 571.844 (9,7%).

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31.



## Indicatore 3.24.2. Distribuzione settimanale dei vaccini (I somministrazione, II somministrazione, «in frigorifero») valore cumulato – Moderna



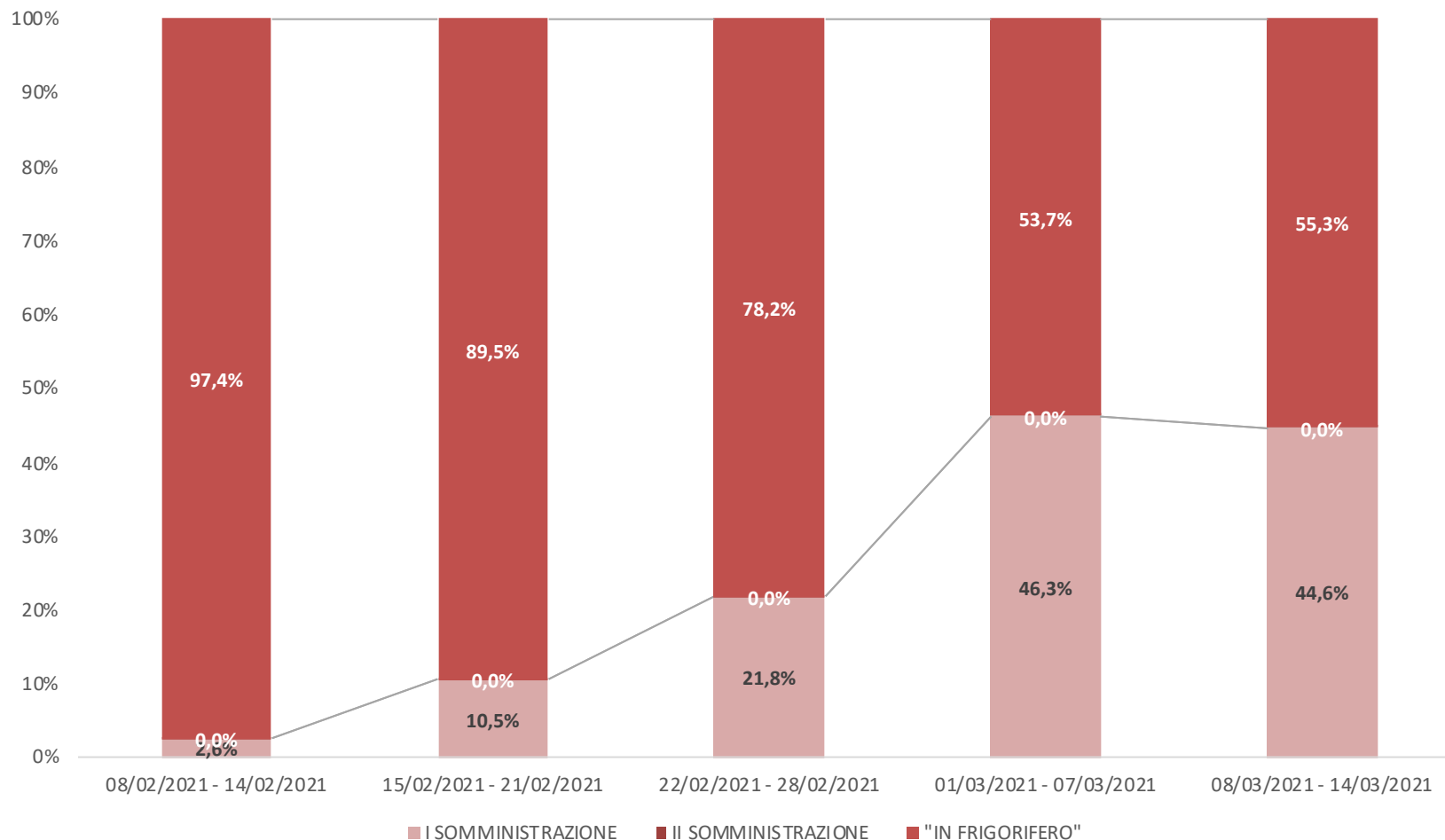
### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento della distribuzione settimanale dei vaccini covid-19 Moderna mostrando le percentuali di vaccini somministrati come prima dose, vaccini somministrati come seconda dose e vaccini «in frigorifero». Al 14 marzo le I somministrazioni sono pari a 225.272 (45,7%), le II somministrazioni sono pari a 46.060 (9,3%) e le dosi «in frigorifero» sono pari a 221.668 (45,0%).

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31.



## Indicatore 3.24.3. Distribuzione settimanale dei vaccini (I somministrazione, II somministrazione, «in frigorifero») valore cumulato – AstraZeneca



### Commento

Il grafico rappresenta l'andamento della distribuzione settimanale dei vaccini covid-19 AstraZeneca mostrando le percentuali di vaccini somministrati come prima dose, vaccini somministrati come seconda dose e vaccini «in frigorifero». Al 14 marzo le I somministrazioni sono pari a 1.104.193 (44,6%), le II somministrazioni sono pari a 847 (0,1%) e le dosi «in frigorifero» sono pari a 1.368.960 (55,3%).

(\*) Report aggiornato ai dati del: 18-03-2021 15:31.





## Indicatore 3.25. Impatto economico (sintesi)



### Sintesi

Si aggiorna l'analisi esplorativa già pubblicata relativa al **quadro pre-COVID 19** che a novembre 2020 evidenziava **una «perdita» di ricoveri non-COVID** oltre i €4,2 miliardi. Ad oggi, considerando tre mesi ulteriori di blocco dei ricoveri programmati durante la seconda ondata, tale valore sale a **6,7 miliardi di euro**. Partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, è stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile: ad oggi si stima che siano stati **«persi» 1.741.499 ricoveri (di cui oltre 1 milione di interventi chirurgici)**. Per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» durante 8 mesi, dall'inizio dell'emergenza è stato considerato un **DRG medio (anno 2018) pari a € 3.866,56 euro**.

È stata aggiornata l'**analisi di scenario** relativa ai costi per il trattamento dei casi positivi guariti e/o deceduti.

**Dimessi guariti.** Per i **2.303.199 ricoveri per COVID-19** effettuati e conclusi con dimissione, al 18 febbraio 2021 la spesa, valorizzata con le tariffe DRG, si stima pari a **€ 19.521.914.724** di cui il 21% sostenuto per i casi trattati in Lombardia. Il **DRG medio (totale/ricoveri)** è stimato pari a **€ 8.476**.

**Deceduti in ospedale.** Per i **64.400 ricoveri per COVID-19 stimati conclusi causa decesso**, la spesa, valorizzata con le tariffe DRG, si stima pari a **€ 631.254.240€** di cui ben il 27% sostenuto per i casi trattati in Lombardia. Il **DRG medio (totale/ricoveri)** è stimato pari a **€ 9.796**.

**Complessivamente il costo / DRG** dei ricoveri per Covid-19 da inizio pandemia sale a **oltre 20 miliardi di euro**.

Si è inoltre aggiornata la stima del costo dell'effettuazione degli **oltre 37,5 milioni di tamponi** da inizio pandemia per un **costo complessivo di 1,05 miliardi di euro**.

Approfondimento  
[Instant Report #41](#)



# Indicatori 3.26. Soluzioni digitali



Delibere regionali emanate durante il 2020, fino alla approvazione da parte della Conferenza Stato Regioni delle «Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina» il 17-12-2020

Approfondimento  
Instant Report #38

Istituzione	Delibera e data	Sintesi
Ministero della salute	1 giugno 2020	Linee di indirizzo per la progressiva riattivazione delle attività programmate considerate differibili .. "privilegiare le modalità di erogazione e distanza.."
<b>Ministero Salute - Conferenza Stato-Regioni</b>	<b>17 dicembre 2020</b>	<b>Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina</b>
Abruzzo	n. 33 e 34 - 10 aprile 2020	definiscono indirizzi operativi per l'erogazione di visite di controllo in telemedicina relativamente al diabete ed allo spettro autistico
	n. 481 - 5 agosto 2020	formalizza l'utilizzo di televisite per pazienti già in carico e le relative tariffe, uguali a quelle delle visite in presenza
	n. 90 - 9 ottobre 2020	autorizza anche le strutture private accreditate a utilizzare la telemedicina
Emilia Romagna	n. 404 - 27 aprile 2020	prevede la successiva formalizzazione di un piano complessivo per la telemedicina
Lazio	n. U00081 - 25 giugno 2020	prevede la formalizzazione di un piano complessivo per la telemedicina entro l'anno
	n. G06983 - 18 giugno 2020	definisce la procedura per la tele sorveglianza ed il telemonitoraggio domiciliare pediatrico
	n. U00103 - 23 luglio 2020	stabilisce che le aziende devono attivare servizi di telemedicina e definisce le relative tariffe
Lombardia	n. 3155 - 7 maggio 2020	indica la telemedicina come strumento privilegiato per visite di controllo e follow-up
	n. XI-3528 - 5 agosto 2020	stabilisce che sono erogabili in telemedicina tutte le visite che non richiedano esame obiettivo, alle stesse tariffe di quelle in presenza
Toscana	n. 464 - 6 aprile 2020	definisce indirizzi operativi, codifiche e tariffe per la gestione di prestazioni ambulatoriali in telemedicina
Piemonte	n. 6-1613 - 3 luglio 2020	definisce che le aziende possono implementare soluzioni di telemedicina per tutte le prestazioni ambulatoriali che non richiedono esame fisico e ne stabilisce le procedure di erogazione, registrazione e tariffazione
	n. 1-1979 - 23 settembre 2020	aggiornamento piano pandemico e operativo COVID-19 territoriale e ospedaliero
Provincia di Bolzano	n. 433 - 16 giugno 2020	formalizza la possibilità di erogare prestazioni in telemedicina da parte delle aziende e le relative tariffe
Provincia di Trento	n. 456 - 9 aprile 2020	definisce codifiche e tariffe per le prestazioni erogabili in telemedicina
Puglia	n. 333 - 10 marzo 2020	stabilisce la telemedicina come strumento utilizzabile e ne prevede un piano normativo
	n. 1111 - 3 agosto 2020	definisce la struttura per il coordinamento regionale dei servizi di telemedicina
Sardegna	n. 40/4 - 4 agosto 2020	stabilisce che le visite di controllo e follow-up devono essere prioritariamente eseguite in telemedicina con la stessa tariffazione di quelle in presenza
Umbria	n. 467 - 10/6/2020	promuove l'uso di strumenti e modalità di gestione delle prestazioni in telemedicina, laddove non sia richiesto un contatto fisico tra il paziente ed il medico
Valle d'Aosta	31/07/2020	formalizza l'autorizzazione alle aziende pubbliche e private accreditate di erogare servizi di telemedicina e teleassistenza, secondo quanto definito nelle Linee Guida Nazionali
Veneto	n. 568 - 5 maggio 2020	definisce codifiche e tariffe per le prestazioni in telemedicina
	n. 782 - 16 giugno 2020	riconosce agli enti del servizio sanitario regionale la possibilità di erogare servizi di assistenza sanitaria in modalità di telemedicina, secondo le Linee Guida Nazionali



# Indicatore 3.27. Sperimentazioni cliniche



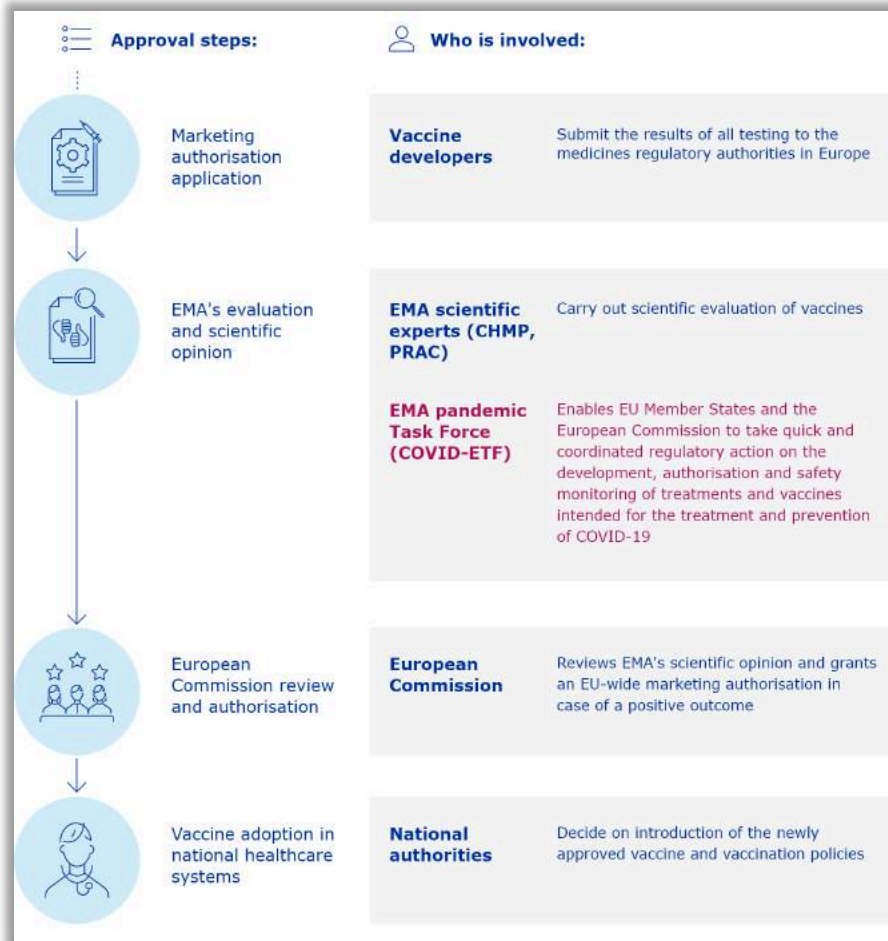
Studio clinico	Data Parere Unico CE
<b>FASE 1</b>	
<u>GS-US-540-5774 Study</u>	11/03/2020
<u>GS-US-540-5773 Study</u>	11/03/2020
<u>TOCOVID-19</u>	18/03/2020
<u>Sobi.IMMUNO-101</u>	25/03/2020
<u>Sarilumab COVID-19</u>	26/03/2020
<u>RCT-TCZ-COVID-19</u>	27/03/2020
<u>COPCOV</u>	30/03/2020
<u>Tocilizumab 2020-001154-22</u>	30/03/2020
<u>Hydro-Stop-COVID19</u>	08/04/2020
<u>SOLIDARITY</u>	09/04/2020
<u>COLVID-19</u>	11/04/2020
<u>CoICoVID</u>	20/04/2020
<u>X-COVID</u>	22/04/2020
<u>BARICoVID-19 STUDY</u>	22/04/2020
<u>INHIXACoVID19</u>	22/04/2020
<u>CoVID-SARI</u>	24/04/2020
<u>REPAVID-19</u>	24/04/2020
<u>PROTECT</u>	27/04/2020
<u>XPORT-CoV-1001</u>	28/04/2020
<u>ESCAPE</u>	28/04/2020
<u>AMMURAVID trial</u>	01/05/2020
<u>BREATH</u>	01/05/2020

Studio clinico	Data Parere Unico CE
<b>FASE 2</b>	
<u>AZI-RCT-COVID19</u>	04/05/2020
<u>HS216C17</u>	05/05/2020
<u>FivroCov</u>	05/05/2020
<u>CAN-COVID</u>	06/05/2020
<u>COMBAT-19</u>	07/05/2020
<u>PRECOV</u>	07/05/2020
<u>ARCO-Home study</u>	07/05/2020
<u>DEF-IVID19</u>	08/05/2020
<u>EMOS-COVID</u>	08/05/2020
<u>RUXCOVID</u>	13/05/2020
<u>STAUNCH-19</u>	15/05/2020
<u>TOFACOV-2</u>	15/05/2020
<u>CHOICE-19</u>	19/05/2020
<u>CoVID-19 HD</u>	22/05/2020
<u>IVIG-H-Covid-19</u>	22/05/2020
<u>ACE-ID-201</u>	25/05/2020
<u>COVER</u>	01/06/2020
<u>INTERCOP</u>	25/06/2020
<u>MiR-AGE - ABX464</u>	25/06/2020
<u>RT-CoV-2</u>	29/07/2020
<u>GS-US-540-5823</u>	04/08/2020
<u>ABC-110</u>	07/08/2020
<u>CoV-BARRIER</u>	17/08/2020
<u>CoVitaminD</u>	11/09/2020
<u>RLX0120</u>	31/10/2020
<u>ANTIICIPATE</u>	06/11/2020
<u>RCT-MP-COVID-19</u>	25/11/2020
<u>ACTIVE4</u>	25/11/2020
<u>hzVSF v13-0006</u>	10/12/2020

Studio clinico	Data Parere Unico CE
<b>2021</b>	
<u>REPAVID-19</u>	18/01/2021
<u>MK-4482 ospedalizzati</u>	19/01/2021
<u>INCIPIT - Inhaled lipo Cyclosporin A</u>	21/01/2021
<u>MK-4482 non ospedalizzati</u>	22/01/2021
<u>SAVE-MORE</u>	28/01/2021
<u>MAD0004J08</u>	02/02/2021
<u>ANTICIPANT</u>	03/02/2021
<u>CoVID-eVax</u>	03/02/2021
<u>TACKLE</u>	09/02/2021
<u>COVITAR</u>	19/02/2021



# Indicatore 3.27. Sperimentazioni cliniche



Evaluation and approval steps for COVID-19 vaccines

**Studi clinici:** Instant REPORT #38 del 04 febbraio 2021

**Uso compassionevole:** Instant REPORT #18 del 21 gennaio 2021

**Aggiornamenti nazionali:** Instant REPORT #36 del 21/01/2021

- CTS AIFA autorizza solo per una casistica limitata gli anticorpi monoclonali  
04/02/2021
- AIFA promuove studio sull'efficacia degli anticorpi monoclonali per COVID-19 e proroga i termini del bando AIFA al 15/02/2021



# Indicatore 3.27.1. Programmi di uso compassionevole e altri aggiornamenti



## Trattamenti COVID-19 in fase di valutazione o approvati dall'EMA/AIFA

Treatment	Treatment developer	Start of evaluation or authorisation
Veklury (remdesivir)	Conditional marketing authorisation (CMA) <u>First COVID-19 treatment recommended for EU authorisation</u>  <u>Update on remdesivir - EMA will evaluate new data from Solidarity trial</u>	25/06/2020 (EMA)
<u>REGN-COV2 antibody combination</u> (casirivimab/imdevimab)	Regeneron Pharmaceuticals, Inc. and F. Hoffman-La Roche, Ltd (Roche)	10/02/2021

### Monitoraggio sull'uso dei farmaci durante l'epidemia COVID-19

Nel link sopra (pagina AIFA) sono disponibili i dati di acquisto dei farmaci a livello regionale monitorati in corso di pandemia espressi in termini di confezioni per **100.000 abitanti die**.

I dati provengono dal flusso della tracciabilità del farmaco (DM 15 luglio 2004 e s.m.) estratti dal tracciato MOV giornaliero.





## Vaccini COVID-19 approvati e in fase di valutazione

Vaccine	Vaccine developer	Start of rolling review	Info	Status EU regolatorio	Status IT e info
<u>Comirnaty</u>	BioNTech, in collaboration with Pfizer	06/10/2020	<u>Start of evaluation of CMA application</u> : 01/12/2020	<u>Conditional marketing authorisation</u> 21/12/2020	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 22/12/2020
<u>COVID-19 Vaccine Moderna</u>	Moderna Biotech Spain, S.L.	16/11/2020	<u>Start of CMA application under evaluation</u> 01/12/2020	<u>Conditional marketing authorisation</u> 06/01/2020	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 07/01/2021
<u>COVID-19 Vaccine AstraZeneca</u>	AstraZeneca, in collaboration with the University of Oxford	01/10/2020	<u>Start of evaluation of CMA application</u> : 01/12/2020	<u>Conditional marketing authorisation</u> 12/01/2021	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 30/01/2021
<u>COVID-19 Vaccine Janssen</u>	Janssen-Cilag International N.V.	01/12/2020	Start of <u>conditional marketing authorisation</u> evaluation: 16/02/2021	Conditional marketing authorisation 11/03/2021	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 12/03/2021
<u>NVX-CoV2373</u>	Novavax CZ AS	03/02/2021	<u>Rolling review</u> ongoing		
<u>CVnCoV</u>	CureVac AG	12/02/2021	<u>Rolling review</u> ongoing		

Link WHO Vaccine COVID-19 candidates:

<https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>







## Farmacovigilanza dei Vaccini COVID-19 approvati

Vaccine	Last Update	Safety update
<u>Comirnaty (Pfizer-BioNTech)</u>	04/03/2021	<u>Comirnaty: Safety updates</u>
<u>COVID-19 Vaccine Moderna</u>	04/03/2021	<u>COVID-19 Vaccine Moderna: Safety updates</u>
<u>COVID-19 Vaccine AstraZeneca</u>	10/03/2021	<u>PRAC preliminary view suggests no specific issue with batch used in Austria</u>
	11/03/2021	<u>PRAC investigating cases of thromboembolic events - vaccine's benefits currently still outweigh risks – Update</u> <u>AIFA dispone divieto di utilizzo di un lotto AstraZeneca. Accertamenti in corso in coordinamento con EMA</u>
	14/03/2021	<u>AIFA, ingiustificato allarme sulla sicurezza del vaccino AstraZeneca</u>
	15/03/2021	<u><b>AIFA: sospensione precauzionale del vaccino AstraZeneca</b></u> <u>EMA's safety committee continues investigation of COVID-19 Vaccine AstraZeneca and thromboembolic events – further update</u>
	16/03/2021	<u>Investigation of COVID-19 Vaccine AstraZeneca and thromboembolic events continues</u>
	18/03/2021	<u><b>PRAC EMA Extraordinary meeting: Benefits still outweigh the risks despite possible link to rare blood clots with low blood platelets</b></u> <u><b>AIFA: dopo parere EMA, domani riprendono vaccinazioni con AstraZeneca</b></u>
<u>COVID-19 Vaccine Janssen</u>		



# Indicatore 3.29. Approfondimento screening Regioni e PA con test antigenici



Regione	Screening della popolazione
<b>Abruzzo</b>	Popolazione residente e domiciliata > 6 anni di età Alcuni Comuni alla volta, arco temporale prolungato
<b>Basilicata</b>	Comunità accademica
<b>Campania</b>	Popolazione scolastica, personale docente e non docente Screening di massa nei Comuni ad alta incidenza
<b>Emilia Romagna (Lavoro sicuro)</b>	Lavoratori delle aziende produttive, economiche e sociali regionali Priorità : trasporti e logistica, lavorazione carni, grande e media distribuzione organizzata, metalmeccanica, alimentare e ortofrutta, mobile imbottito, assistenza domiciliare comprensiva delle assistenti famigliari, aziende con attività in appalto in genere, <b>educatori, istruttori, allenatori, volontari del terzo settore, caregiver familiari</b>
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	Popolazione di Comuni ad alta densità di contagio Nota: utilizzo di tamponi nasofaringei e salivari
<b>Lazio (Scuola sicura)</b>	Studenti dei licei di Roma e provincia
<b>Liguria</b>	Studenti e personale scolastico docente e non docente
<b>Marche (Marche sicure)</b>	Popolazione residente e domiciliata
<b>Molise</b>	Iniziative di alcuni Comuni; target: popolazione residente o domiciliata sopra i 6 anni di età / personale scolastico
<b>P.A. di Bolzano</b>	Popolazione residente e domiciliata - v. Instant Report ALTEMS #33
<b>Piemonte (Scuola sicura)</b>	Test rapido/molecolare a scadenza quindicinale sul personale scolastico docente e non docente e sugli studenti di seconde e terze medie
<b>Puglia</b>	Screening della popolazione delle RSA
<b>Sardegna (Sardi e sicuri)</b>	Tutta la popolazione residente e domiciliata Viaggiatori in arrivo: Sardegna Sicura e certificato vaccinale/tampone molecolare
<b>Sicilia</b>	Tutta la popolazione residente e domiciliata Viaggiatori in arrivo: tampone molecolare 48 ore prima/tampone all'arrivo
<b>Toscana (Scuole sicure, Territori sicuri)</b>	Studenti 0-18 anni e loro familiari, personale scolastico; comuni ad alta diffusione del virus, persone vulnerabili
<b>Valle d'Aosta</b>	Personale scolastico docente e non docente, studenti
<b>Veneto</b>	Personale sanitario, RSA Test salivari molecolari sui dipendenti dell'Università di Padova
<b>Calabria, Lombardia, P.A. di Trento, Umbria</b>	In queste Regioni/P.A., non sono in atto screening di popolazione con utilizzo di tamponi antigenici.

## Commento

La Regione Toscana, in supporto alla campagna Scuole sicure avviata nei mesi scorsi, ha avviato uno screening gratuito rivolto a tutti gli studenti di scuole di ogni ordine e grado, agli studenti universitari e dei percorsi di istruzione e formazione professionale, ai loro familiari ed al personale didattico.

Lo screening si prevede l'esecuzione, presso una farmacia aderente al programma, di un tampone antigenico rapido.





# Indicatore 3.29.1. Indicazioni ISS su prevenzione, controllo, varianti di SARS-CoV-2



Nel Rapporto ISS COVID-19 n.4/2021, dal titolo «Indicazioni ad interim sulle misure di prevenzione e controllo delle infezioni da SARS-CoV-2 in tema di varianti e vaccinazione anti-COVID-19», vengono fornite le seguenti indicazioni:

- Per garantire la diagnosi di infezione sostenuta da varianti virali con mutazioni nella proteina spike, i test diagnostici molecolari real-time PCR devono essere multi-target;
- La circolazione di varianti di SARS-CoV-2 non richiede una modifica delle misure di prevenzione e protezione non farmacologiche (distanziamento fisico, mascherine, igiene delle mani), né dei programmi di screening dell'infezione da SARS-CoV-2 in atto negli operatori sanitari;
- L'avvenuta vaccinazione non esonera dall'utilizzo di DPI e dalle altre misure di prevenzione e protezione non farmacologiche, né dall'adesione ai programmi di screening dell'infezione;
- Una persona vaccinata che venga in contatto stretto con un caso positivo per SARS-CoV-2 viene considerata un contatto stretto; deve, perciò, attenersi alle disposizioni prescritte dalle Autorità sanitarie; Si mantiene la deroga alla quarantena per il personale sanitario, fino a un'eventuale positività ai test di monitoraggio o alla comparsa di sintomatologia compatibile con COVID-19;
- Non c'è indicazione clinica per la misurazione del titolo anticorpale, ma solo epidemiologica;
- I contatti stretti di COVID-19 dovrebbero terminare la quarantena di 10-14 giorni secondo quanto previsto dalle normative ministeriali vigenti prima di potere essere sottoposti a vaccinazione;
- La vaccinazione anti-SARS-CoV-2 può essere offerta a chi abbia avuto infezione pregressa, senza test diagnostici di accertamento; si può somministrare un'unica dose nei soggetti con pregressa infezione, purché ad almeno 3 mesi di distanza dalla documentata infezione e, preferibilmente, entro i 6 mesi dalla stessa (eccetto soggetti con condizioni di immunodeficienza, che devono comunque essere vaccinati quanto prima e con un ciclo vaccinale di due dosi).





# Analisi a livello aziendale

(Voci dal campo e buone pratiche)





# Voci dal campo: *overview delle pratiche aziendali*

## 1. Pratiche di governo nella rete dei servizi locali

AUSL Bologna (IR#8), AUSL e AOU Parma (IR#10), AULSS 7 Pedemontana (IR#10), ATS Brescia (IR#13), ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (IR#15), AUSL Imola (IR#17), AUSL Modena (IR#35)

## 2. Pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa

Ospedale di Sassuolo (IR#9), ASST Pini CTO (IR#11), Fond. Pol. Univ. Agostino Gemelli IRCCS (IR#12), ASST Lodi (IR#14), Istituto Nazionale Tumori (IR#16), AUSL Reggio-Emilia (IR#16), ASP Crotone (IR#22), ASL Foggia (IR#23), AO Alessandria (IR#27), ASST di Lecco (IR#28), ASST Papa Giovanni XXIII (IR#30), Poliambulanza (IR#35)

## 3. Pratiche di innovazione ed apprendimento nelle funzioni di staff

Fondazione Poliambulanza (IR#13), AOU Modena (IR#15), Policlinico San Martino (IR#16)



# Gruppo 1 - Overview delle pratiche di governo nella rete dei servizi locali



## AULSS 7 Pedemontana (IR#10)

I processi decisionali al tempo del Covid-19

## ATS di Brescia (IR#13)

L'approccio di governance integrata al tempo del Covid-19

## ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (IR#15)

Hub per le reti tempo-dipendenti e di alta specialità

## AUSL di Bologna (IR#8)

L'esperienza dell'unità di crisi nei processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19 in area metropolitana

## AUSL e AOU di Parma (IR#10)

La Centrale Coordinamento Emergenza Covid-19

## AUSL di Imola (IR#17)

Pratiche di gestione strategica nello spegnimento del focolaio di Medicina

## AUSL di Modena (IR#35)

Attivazione e organizzazione delle USCA nell'Area Centro



## Gruppo 2 - Overview delle pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa



### AO Alessandria (IR#27)

Processi di integrazione nella presa in carico dei pz /soggetti COVID

ASST Pini-CTO (IR#11) - Modelli organizzativi flessibili per la gestione dei traumi ortopedici durante l'emergenza Covid-19

ASST di Lodi (IR#14) - Pratiche di bed management e di transitional care in tempo di Covid-19

Istituto Nazionale Tumori (IR#16) - Gestione dell'emergenza COVID: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19

ASST Lecco (IR#128) - Separazione dei flussi e riprogrammazione dei flussi per la gestione dell'emergenza COVID

ASST Para Giovanni XXII (IR#30) - Telemedicina per seguire i pazienti COVID e per assicurare la continuità di cura ai pazienti non-COVID

Poliambulanza (IR#35) - L'introduzione del Bed Management per la gestione emergenziale e per l'efficace recupero post-pandemia delle prestazioni arretrate

### Ospedale di Sassuolo (IR#9)

Le sperimentazioni pubblico-privato in tempo di Covid-19: integrabilità e flessibilità

### AUSL di Reggio-Emilia (IR#20)

L'esperienza dell'AUSL di Reggio Emilia: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19

### ASL di Foggia (IR#223)

Telemedicina per seguire i pazienti COVID e per assicurare la continuità di assistenza e cura ai pazienti non-COVID

### ASP di Crotone (IR#22)

L'esperienza dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone: il processo di riorganizzazione

### Fondazione Pol. Univ, Agostino Gemelli IRCCS (IR#12)

L'esperienza dell'ospedale Covid Gemelli



## Gruppo 3 - Overview delle pratiche di innovazione ed apprendimento nelle funzioni di staff



### Fondazione Poliambulanza (**IR#13**)

Vivere e lavorare post Covid-19

### AOU di Modena (**IR#15**)

SMART CdG: Il controllo di gestione durante l'emergenza Covid-19

### Policlinico San Martino di Genova (**IR#16**)

L'esperienza dell'Unità di Medicina del lavoro: processi di presa in carico del personale



# Voci dal campo: overview Conessioni e supporti per la comunicazione digitale



## Conessioni e supporti per la comunicazione digitale

- *Focus sulle ATS della Regione Lombardia ([IR#6](#))*
- *Focus sulle AUSL della Regione Emilia-Romagna ([IR#7](#))*
- *Focus sulle ULSS della Regione Veneto ([IR#8](#))*
- *Focus sulle ASL della Regione Piemonte ([IR#9](#))*
- *Focus sulle ASL della Regione Lazio ([IR#10](#))*
- *Focus sulla ASUR della Regione Marche ([IR#11](#))*
- *Analisi comparativa ([IR#13](#))*





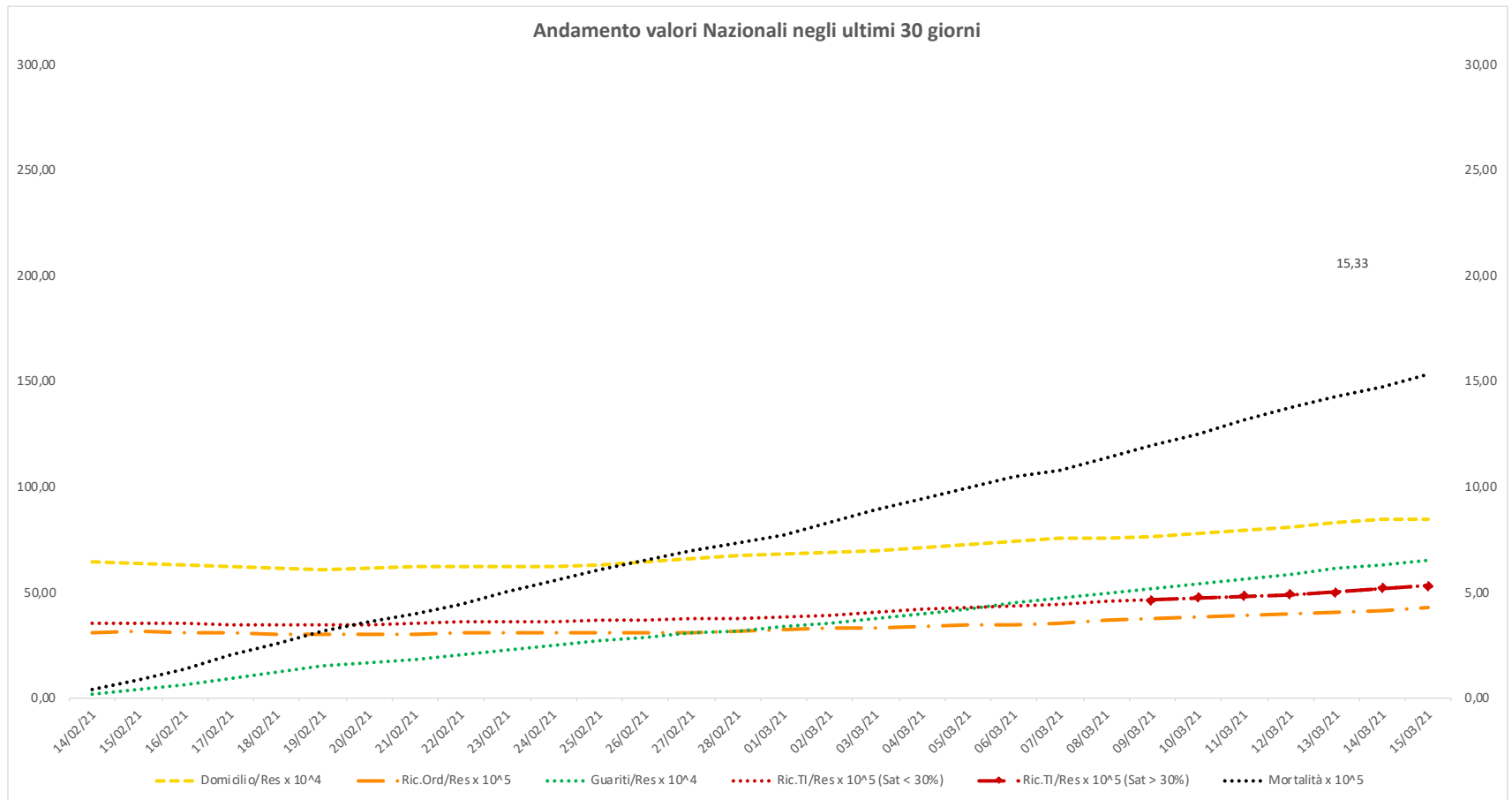
# Analisi dei profili regionali

Analizzando i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemiologico nelle varie Regioni si è deciso di analizzare l'andamento di alcuni valori specifici a livello nazionale e nelle singole regioni. In particolare, si monitora contemporaneamente l'andamento: della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico.





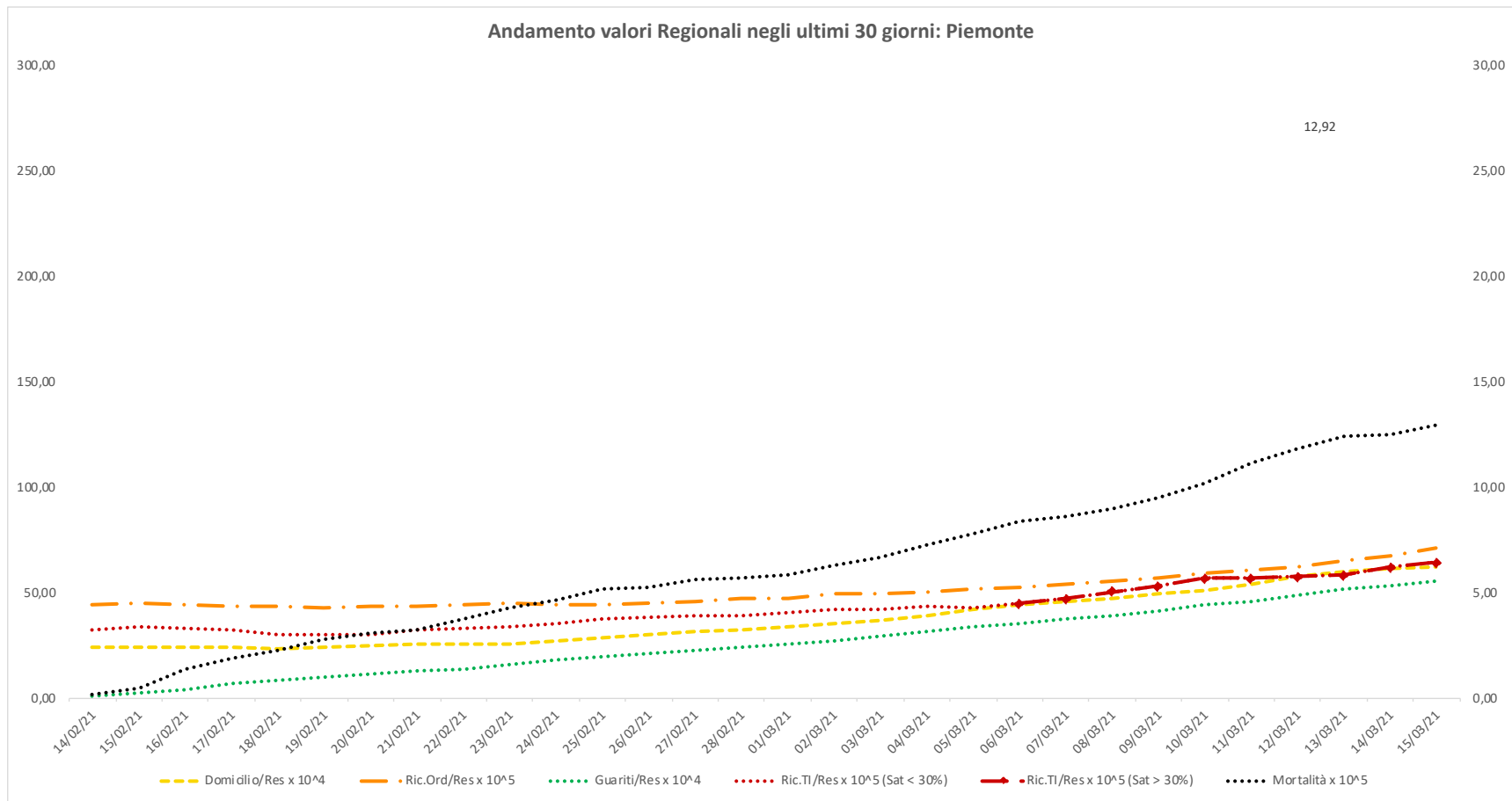
# Andamento valori Nazionali negli ultimi 30 giorni



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. A livello nazionale si osserva un rallentamento della crescita dei casi isolati a domicilio ed ospedalizzati, mentre il numero di deceduti e guariti continua a salire. La curva dei ricoverati in terapia intensiva (rosso scuro) mostra due formati differenti, a seconda se sia stata o meno superata la soglia di allerta indicata dal Ministero della Salute (30% di occupazione dei PL): in Italia il 30% di saturazione delle Terapie Intensive è stato superato l'8 novembre.

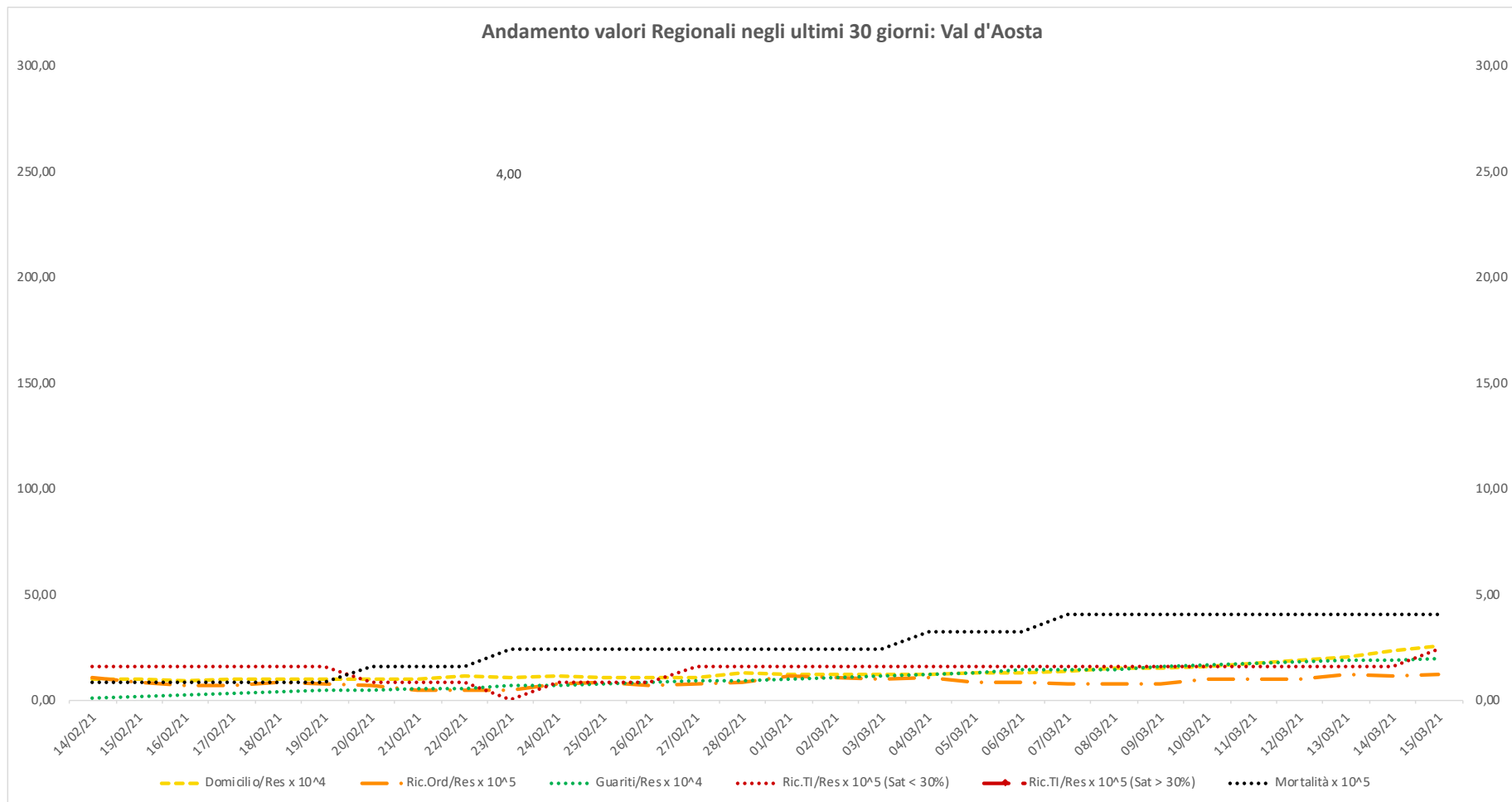
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Piemonte



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Piemonte continua ad osservarsi un rapporto tra ricoveri ordinari e ricoveri intensivi maggiore rispetto al livello nazionale. Nelle ultime tre settimane considerate, si osserva un lieve aumento sia nei valori dei ricoveri ordinari che in quelli dei ricoveri in terapia intensiva, che dal 06/03 superano di nuovo la soglia di allerta del 30%. In tutto il periodo considerato, si registra un aumento dei valori degli isolati a domicilio, che si accompagna ad un continuo e speculare aumento del numero dei guariti. Costante crescita nel numero dei deceduti.

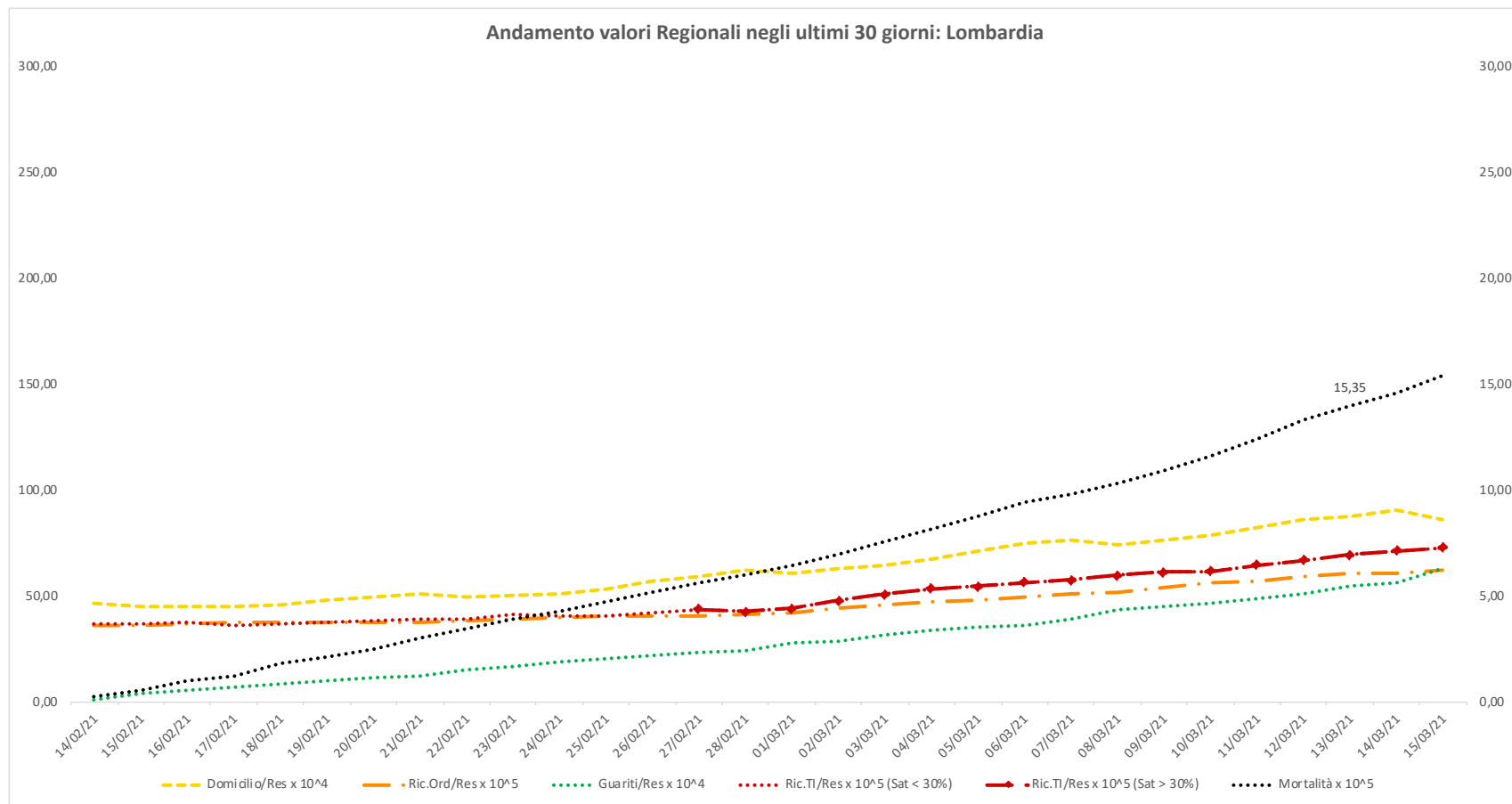
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Valle d'Aosta



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella regione Val d'Aosta si riscontra una stabilizzazione del tasso di ospedalizzazione, che si assesta su valori più bassi della media nazionale, con il superamento della emergenza legata alla saturazione dei posti letto in terapia intensiva. Il tasso di isolamento domiciliare è stabile e decisamente inferiore rispetto alla media nazionale. Tende a stabilizzarsi anche il tasso di guarigione, raggiungendo valori al di sotto di quelli medi del paese, ed è quasi stabile il tasso di mortalità, ben inferiore alla media nazionale.

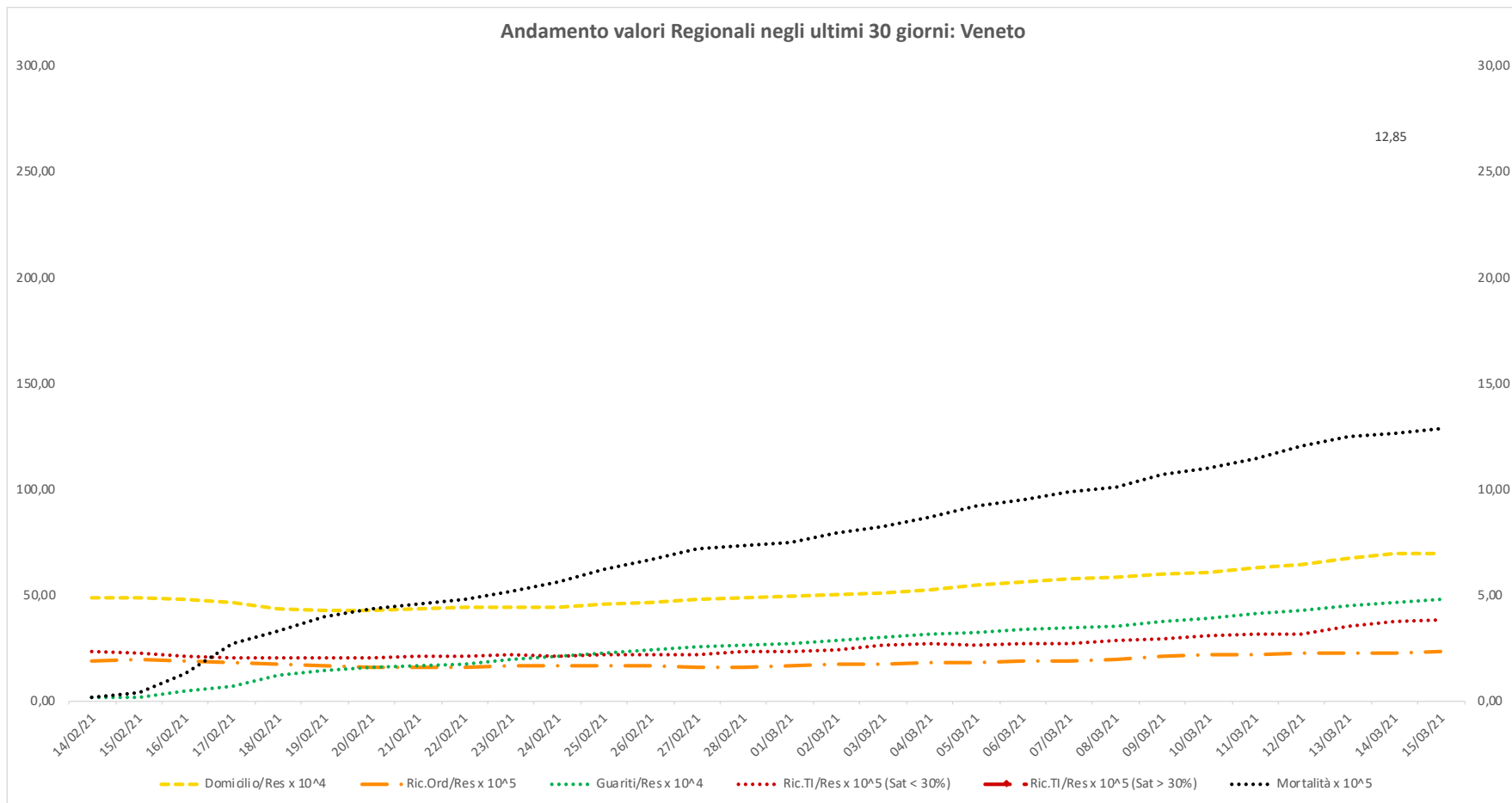
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lombardia



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Lombardia il numero di isolati a domicilio è in costante crescita rispetto al valore della settimana precedente, e decresce soltanto tra il 14/03 e il 15/03. Continuano ad aumentare il numero di guariti e il numero di ricoveri ordinari. Il valore di ricoveri in terapia intensiva è in costante crescita rispetto alla scorsa settimana, e in tutto il periodo considerato si attesta al di sopra della soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto. Il numero di ricoveri, sia ordinari che intensivi è superiore alla media italiana. Costante crescita nel numero di deceduti.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Veneto



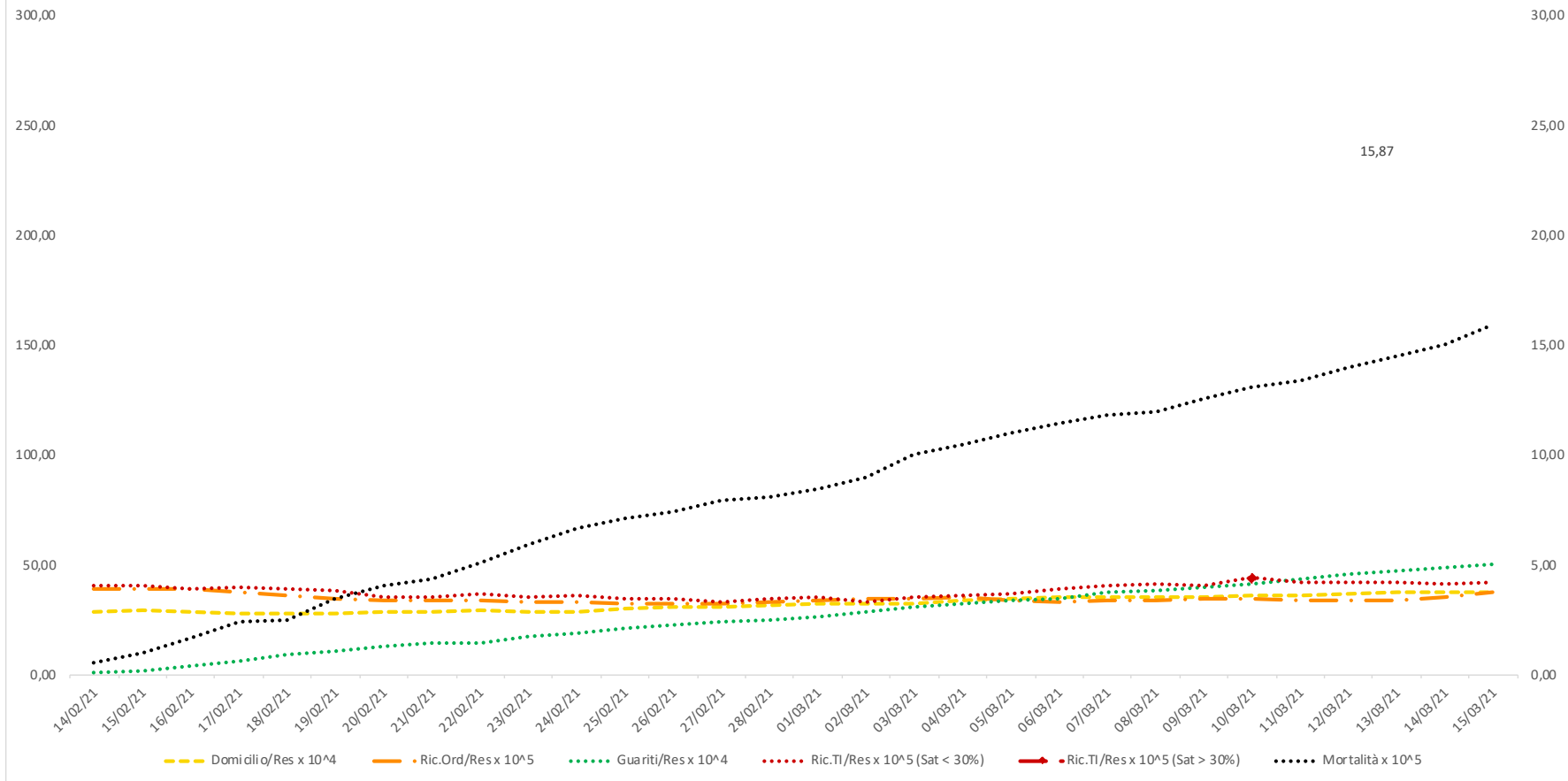
## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Veneto si registra un aumento costante nell'ultima settimana del numero di isolati a domicilio. Aumentano lievemente e in modo costante sia il numero di ricoveri ordinari che quello dei ricoveri intensivi, con quest'ultimo valore che si mantiene stabilmente sotto la soglia di allerta del 30% dei posti letto disponibili. Il numero di ricoveri, sia ordinari che intensivi, è al di sotto della media italiana. In costante crescita il numero dei guariti e il numero di deceduti.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Liguria



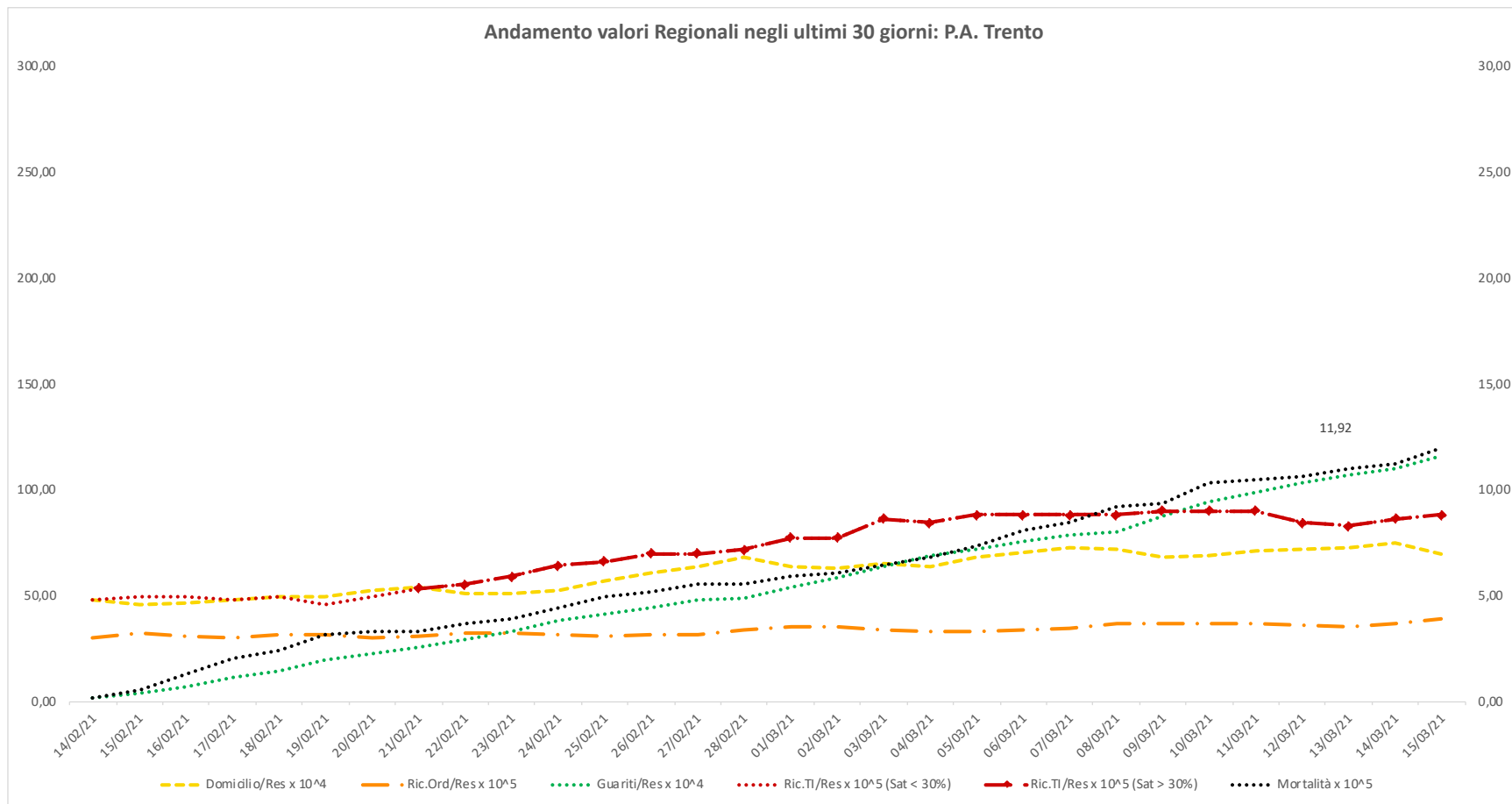
Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Liguria



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Liguria, il tasso di ospedalizzazione è costante ed in linea con i valori medi nazionali. Il tasso di isolamento domiciliare è anch'esso costante, ma decisamente inferiore alla media nazionale. E' in lenta crescita il tasso di guarigione, che si colloca su livelli di poco inferiori alla media nazionale; persiste invece la crescita del tasso di mortalità, in linea con il valore medio del paese. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata, a differenza dello scenario complessivo nazionale.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Trento

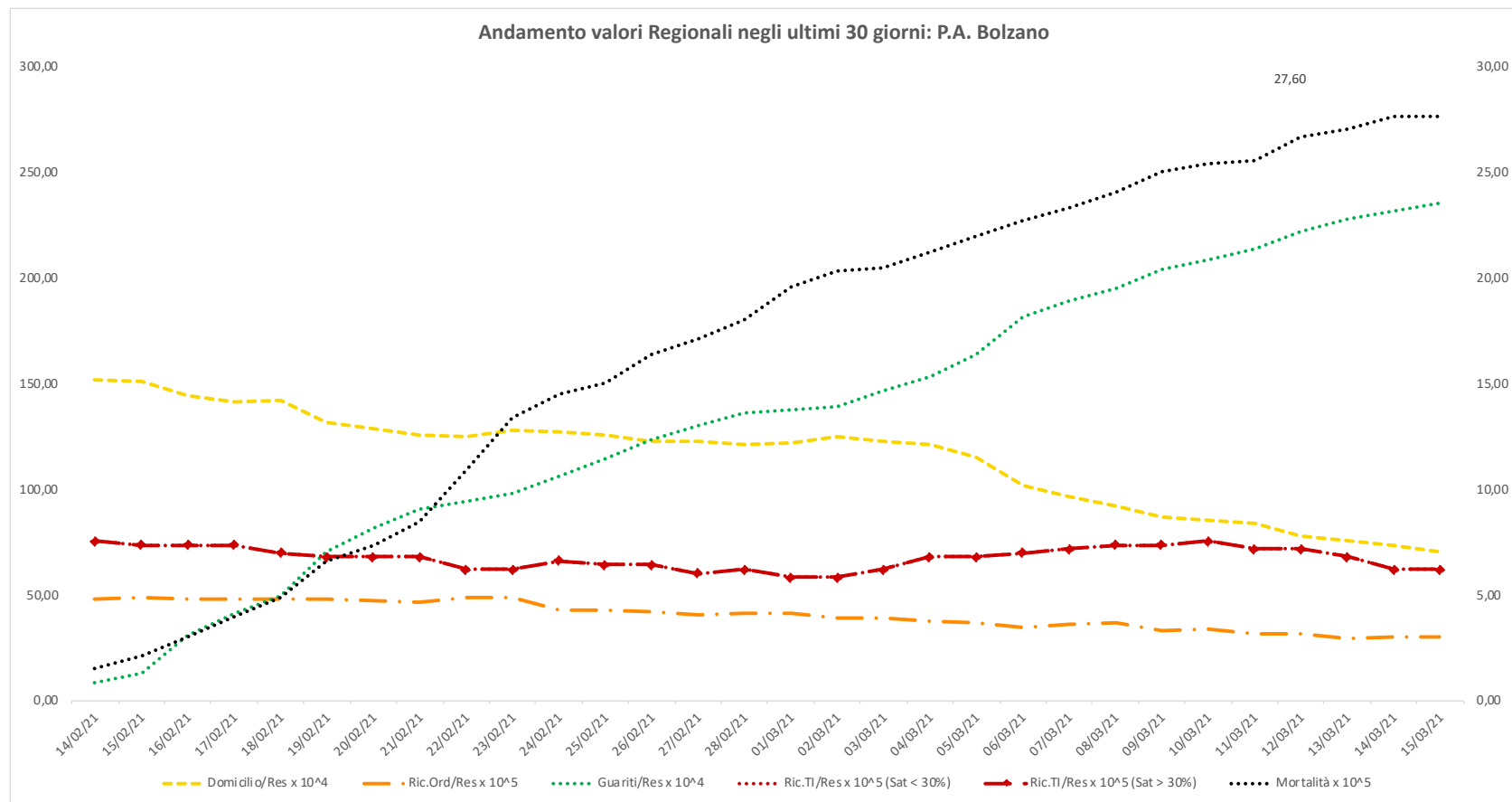


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella provincia autonoma di Trento si rileva un tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva ben superiore alla media nazionale, con il superamento della soglia del 30% della saturazione dei posti letto. I ricoveri in terapia non intensiva sono invece in linea con la media nazionale. Il numero dei guariti è in crescita e supera il valore medio nazionale. Risulta tendenzialmente stabile il tasso di isolamento domiciliare, non molto lontano dalla media del paese. Il tasso di mortalità è nuovamente in leggera crescita, seppur lievemente inferiore alla media nazionale.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Bolzano

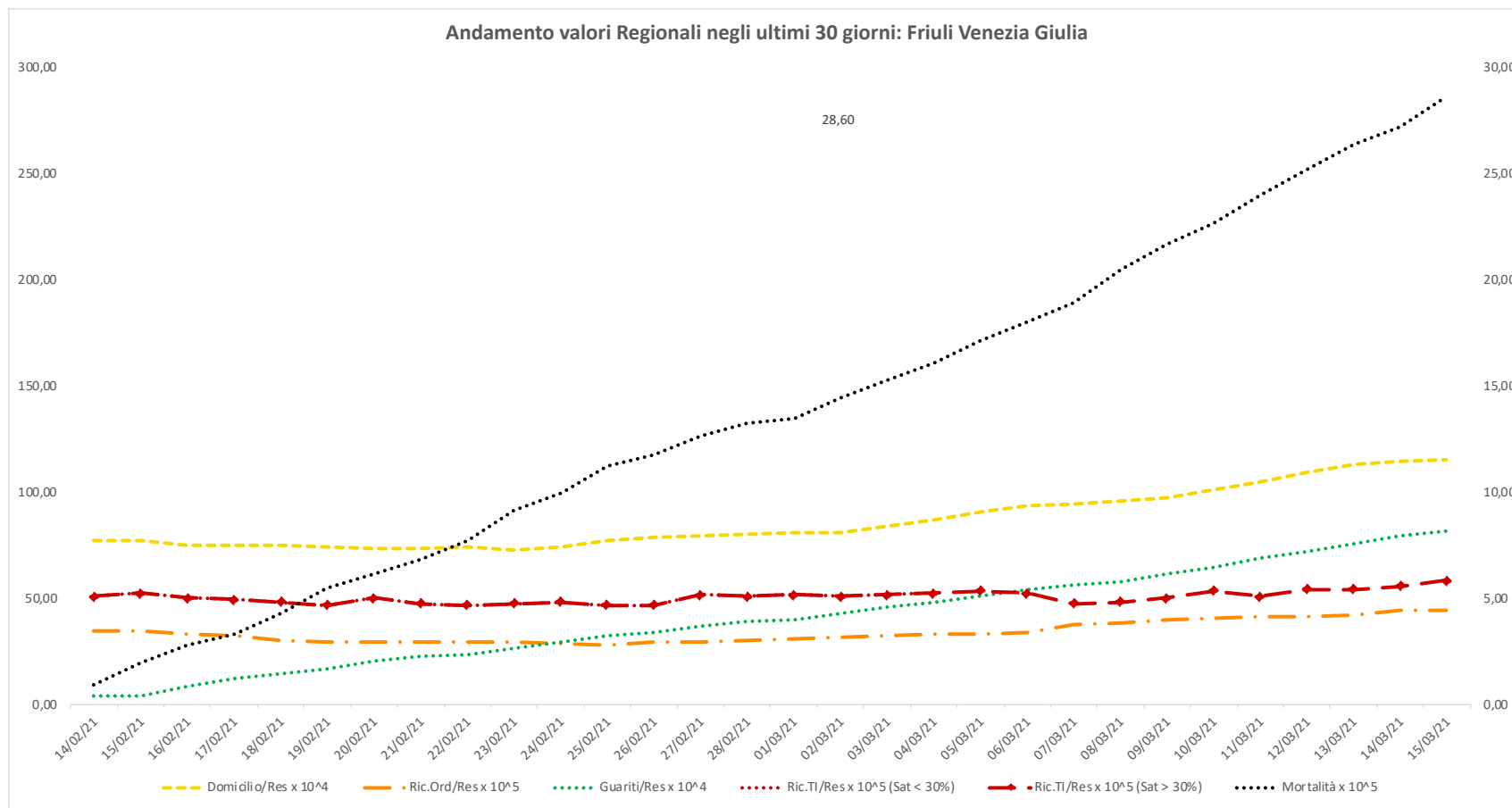


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella provincia autonoma di Bolzano si rileva una stabilizzazione dei ricoveri in terapia intensiva e di quelli in altri reparti, con valori superiori per i primi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è nuovamente superata da diversi giorni. E' in diminuzione il tasso di isolamento domiciliare, scendendo al di sotto della media nazionale. Continua a crescere il tasso di guarigione, con livelli altissimi rispetto alla media nazionale. E' in crescita il tasso di mortalità, ben superiore ai valori medi nazionali.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Friuli-Venezia Giulia



## Commento

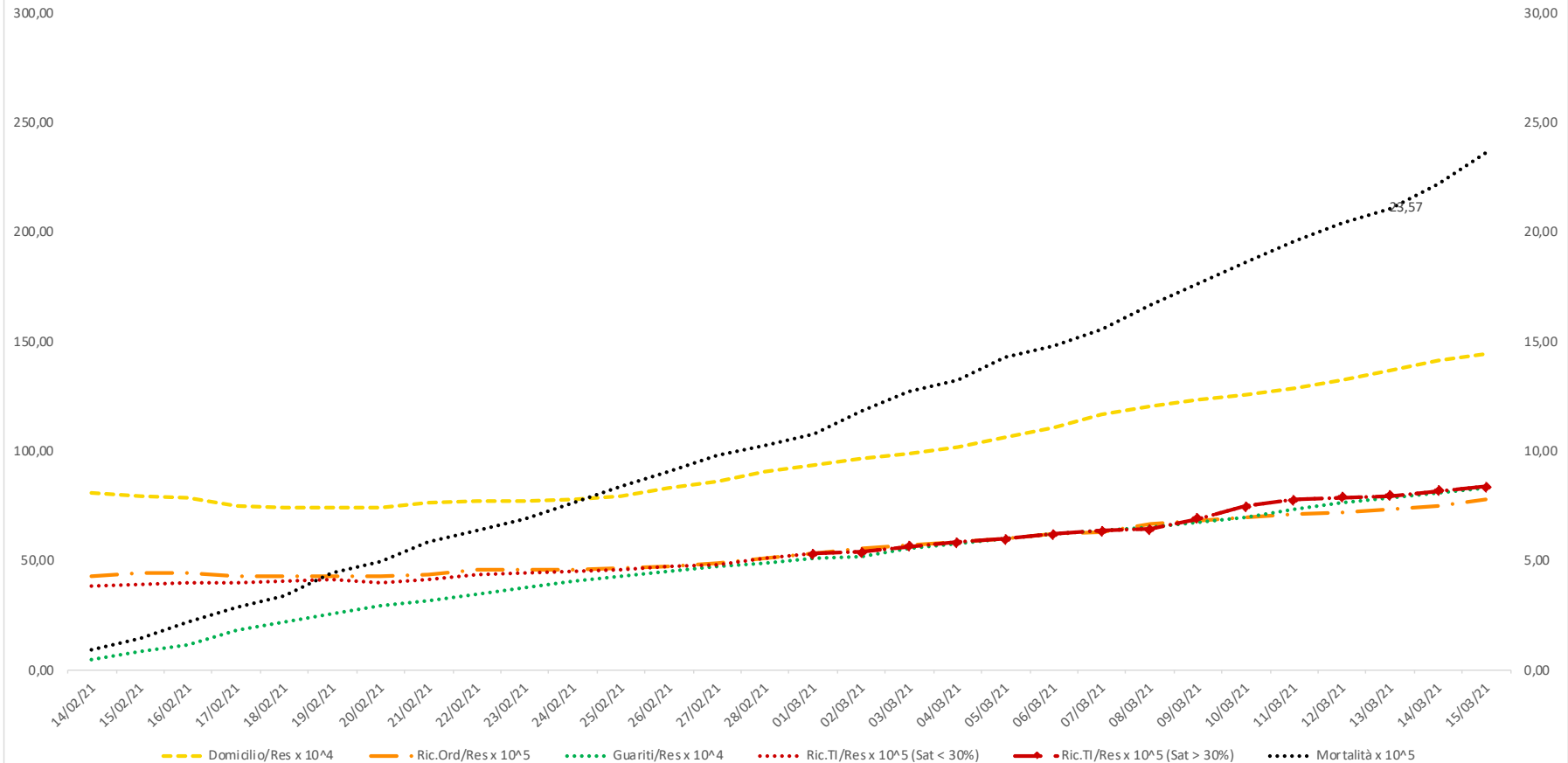
Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella regione si rileva un tasso di ospedalizzazione stabile, sia in riferimento ai reparti intensivi che non. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è ormai costantemente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è sostanzialmente stabile da molti giorni e leggermente superiore rispetto alla media nazionale. Il tasso di guarigione è in lieve crescita e lievemente superiore alla media del paese; risulta sostenuta la crescita della mortalità, ben al di sopra della media nazionale.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Emilia-Romagna



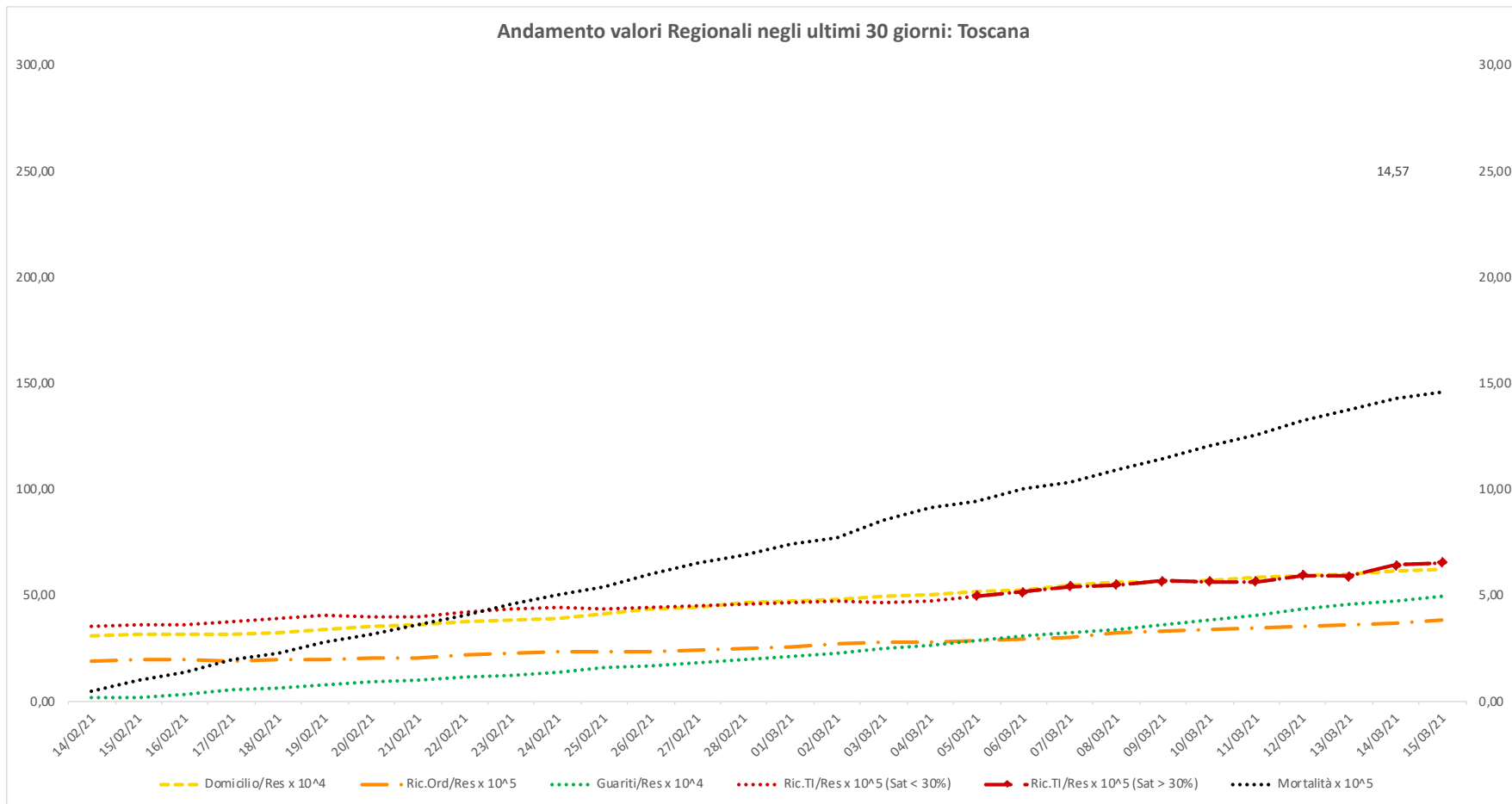
Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Emilia Romagna



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Emilia-Romagna, nel periodo considerato, dopo un lieve decremento iniziale si registra, nelle ultime tre settimane, un trend in aumento per il numero degli isolati a domicilio. Si osserva sempre un trend in crescita per i ricoveri ordinari e i valori dei ricoverati in Terapia Intensiva, che superano di nuovo dal 1/03 la soglia del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. Costante crescita nel numero dei deceduti e quello dei guariti.

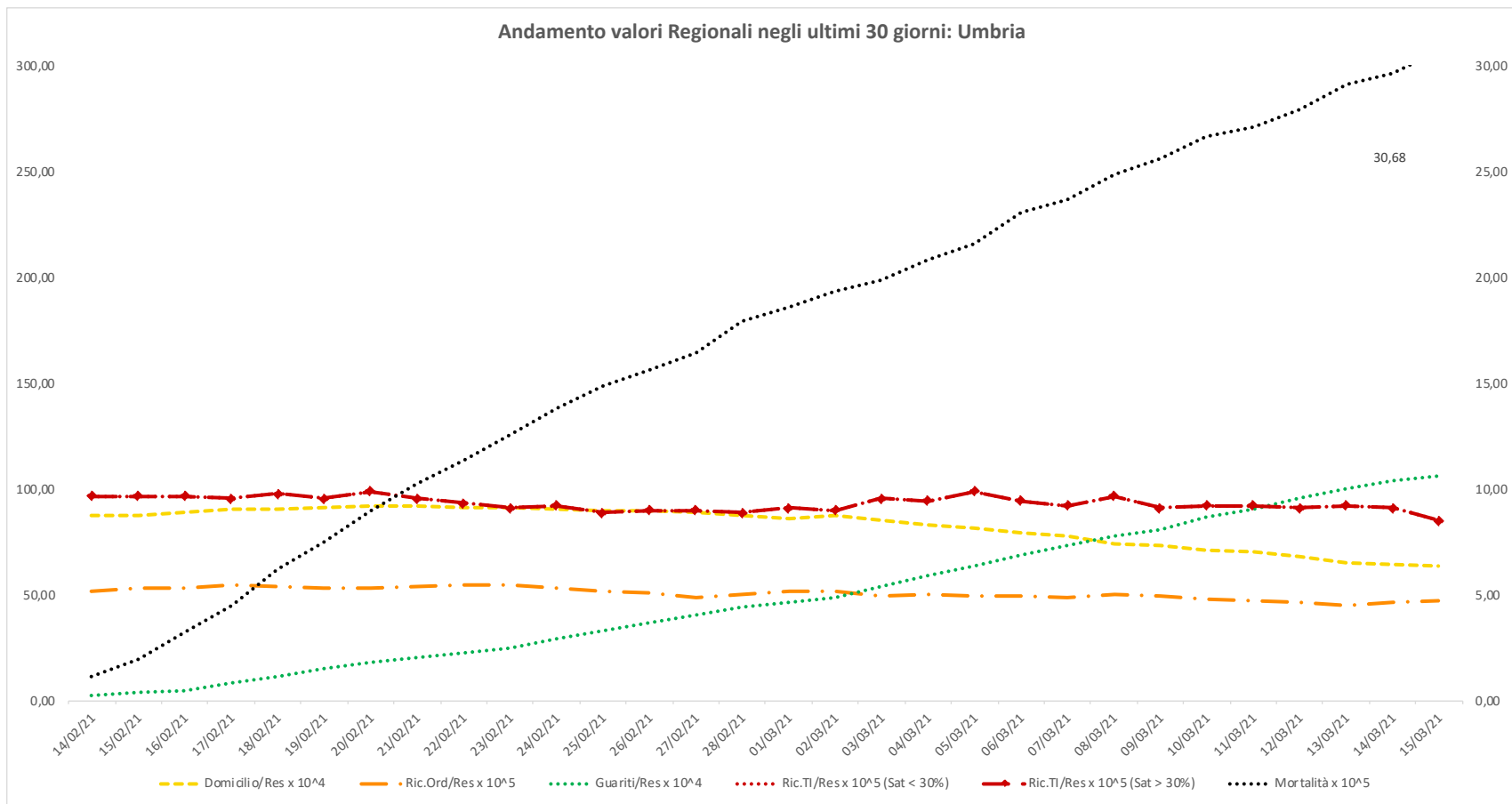
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Toscana



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Toscana si rileva un tasso di ospedalizzazione quasi stabile, con una costante prevalenza dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella in reparti non intensivi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è nuovamente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è, anch'esso, stabile e lievemente inferiore alla media nazionale. Costante ma lieve è il tasso di crescita della mortalità, in linea con i valori medi nazionali.

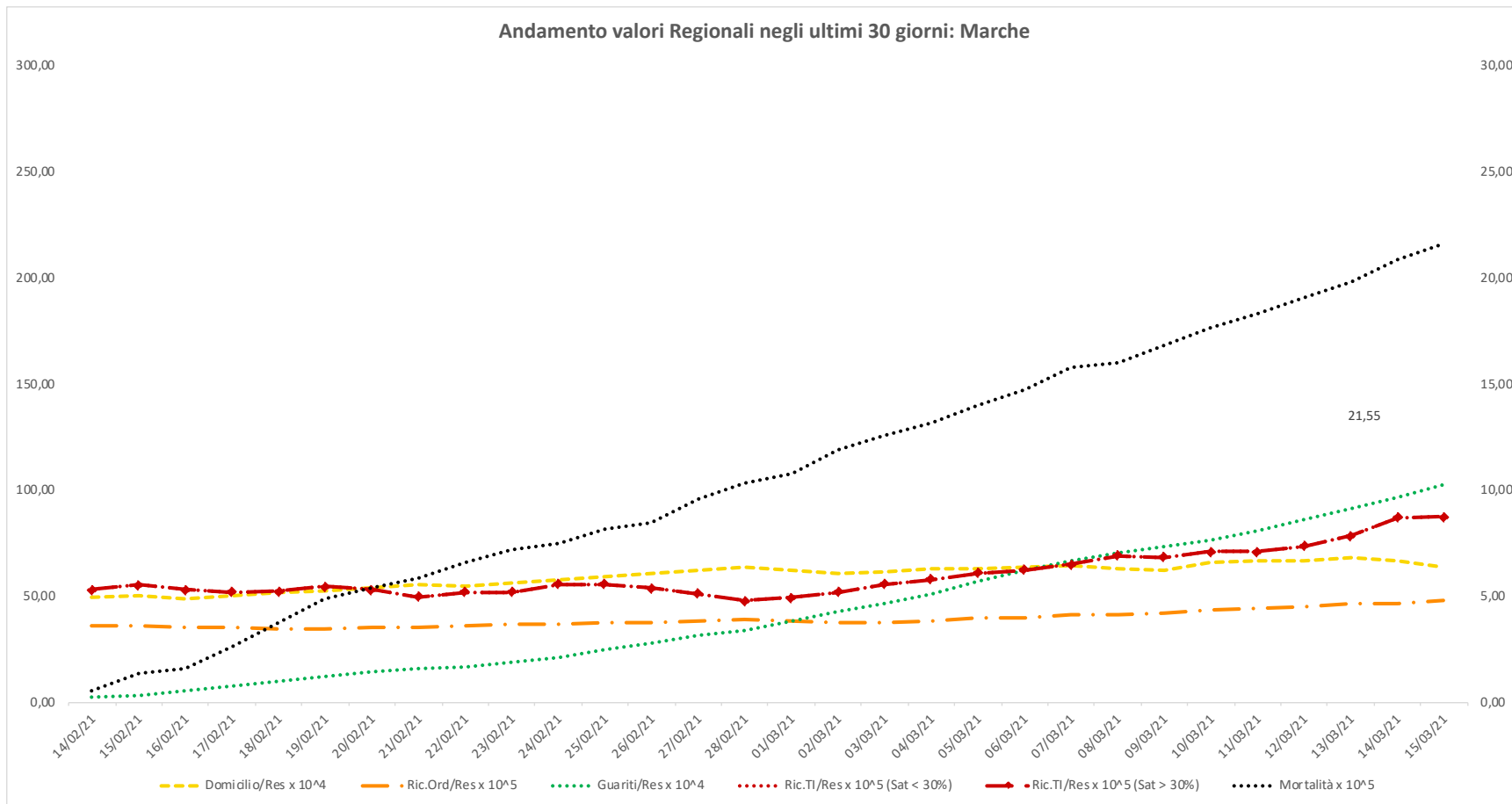
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Umbria



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Umbria si rileva una stabilizzazione del tasso di ospedalizzazione, con una costante prevalenza dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella ordinaria. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è superata ormai da molti giorni. Gli isolamenti a domicilio risultano in leggera decrescita, ed in lieve crescita è invece il tasso di guarigione. Il tasso di mortalità è ben più elevato rispetto al valore medio nazionale.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Marche

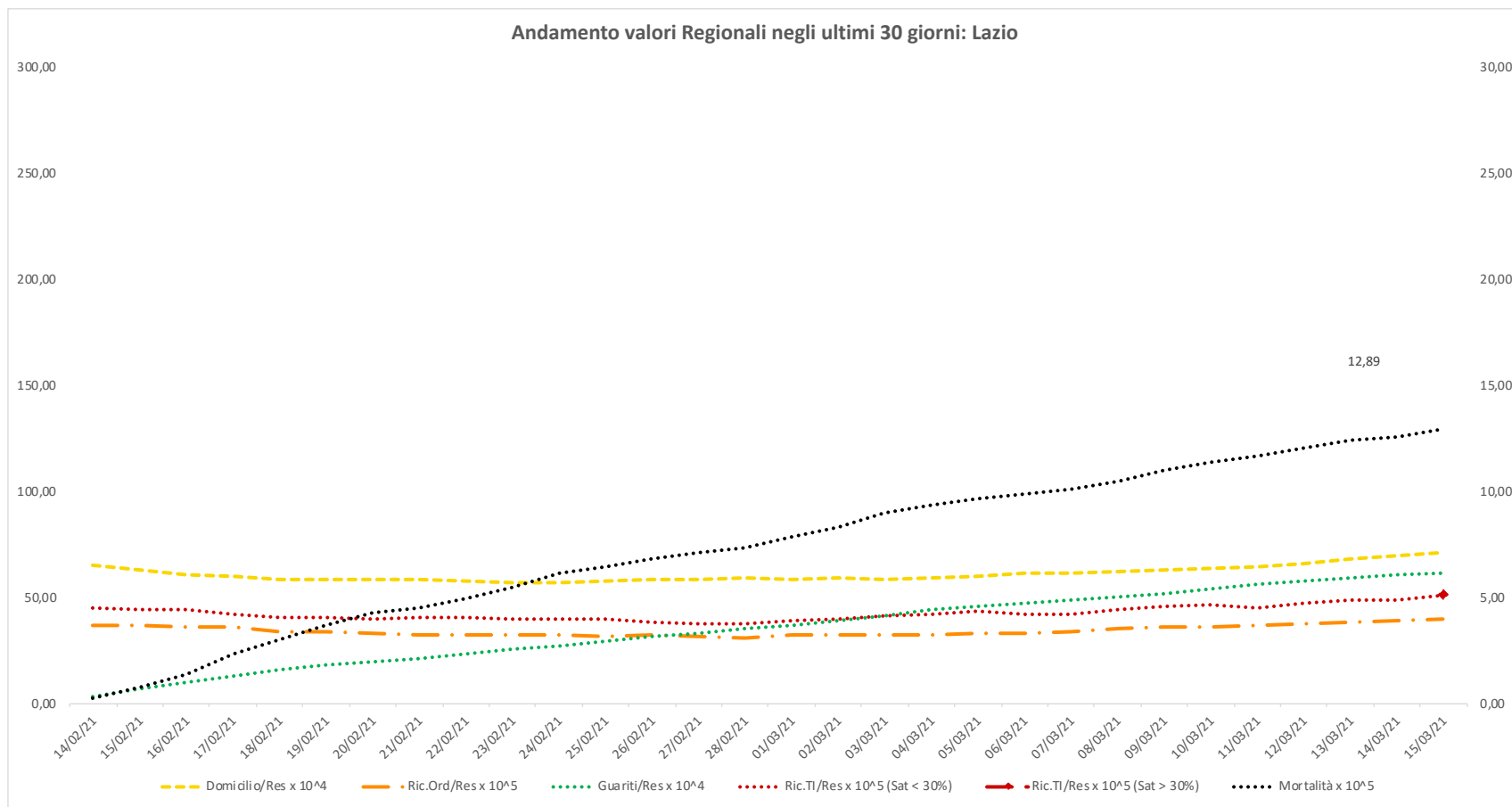


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Marche si rileva un tasso di ospedalizzazione tendenzialmente stabile in riferimento alle terapie non intensive, ed in crescita per quanto riguarda quelle intensive. Vi è una costante prevalenza dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella ordinaria. La soglia del 30% di saturazione della terapia intensiva è stata superata da diversi giorni, dopo un periodo in cui non lo era stata. Si rileva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio ed una lieve crescita di quello di guarigione. E' in aumento, in linea con l'andamento nazionale, il trend di crescita della mortalità.



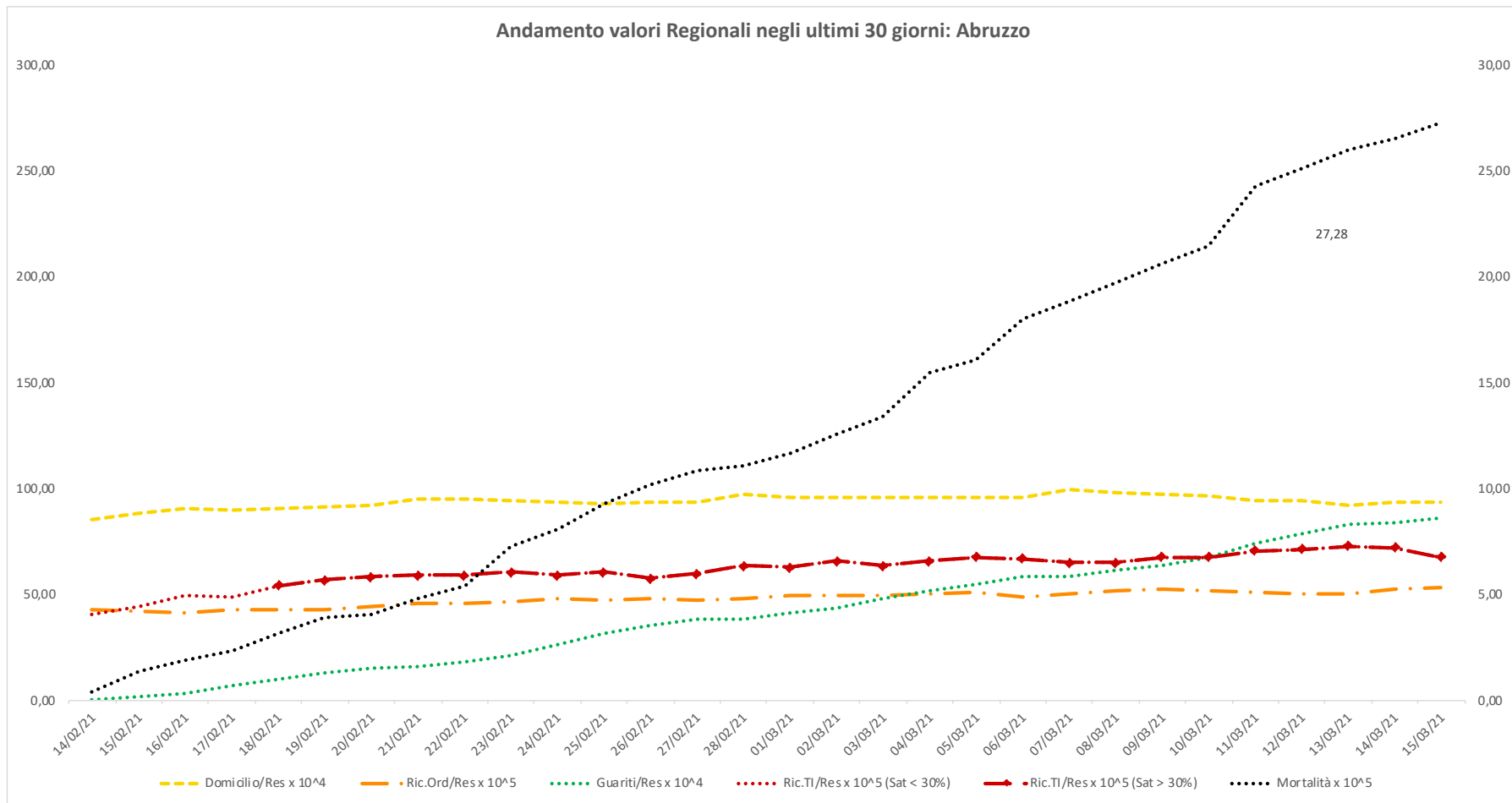
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lazio



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Lazio, nell'ultime tre settimane considerate, si registra un aumento nei valori degli isolati a domicilio, che sembra accompagnarsi ad un sensibile e parallelo aumento del numero dei guariti. Nelle ultime tre settimane considerate, si registra un aumento anche nei valori dei ricoveri ordinari e dei ricoveri in terapia intensiva, che dal 15/03 superano la soglia di allerta del 30%. Costante crescita nel numero dei deceduti.

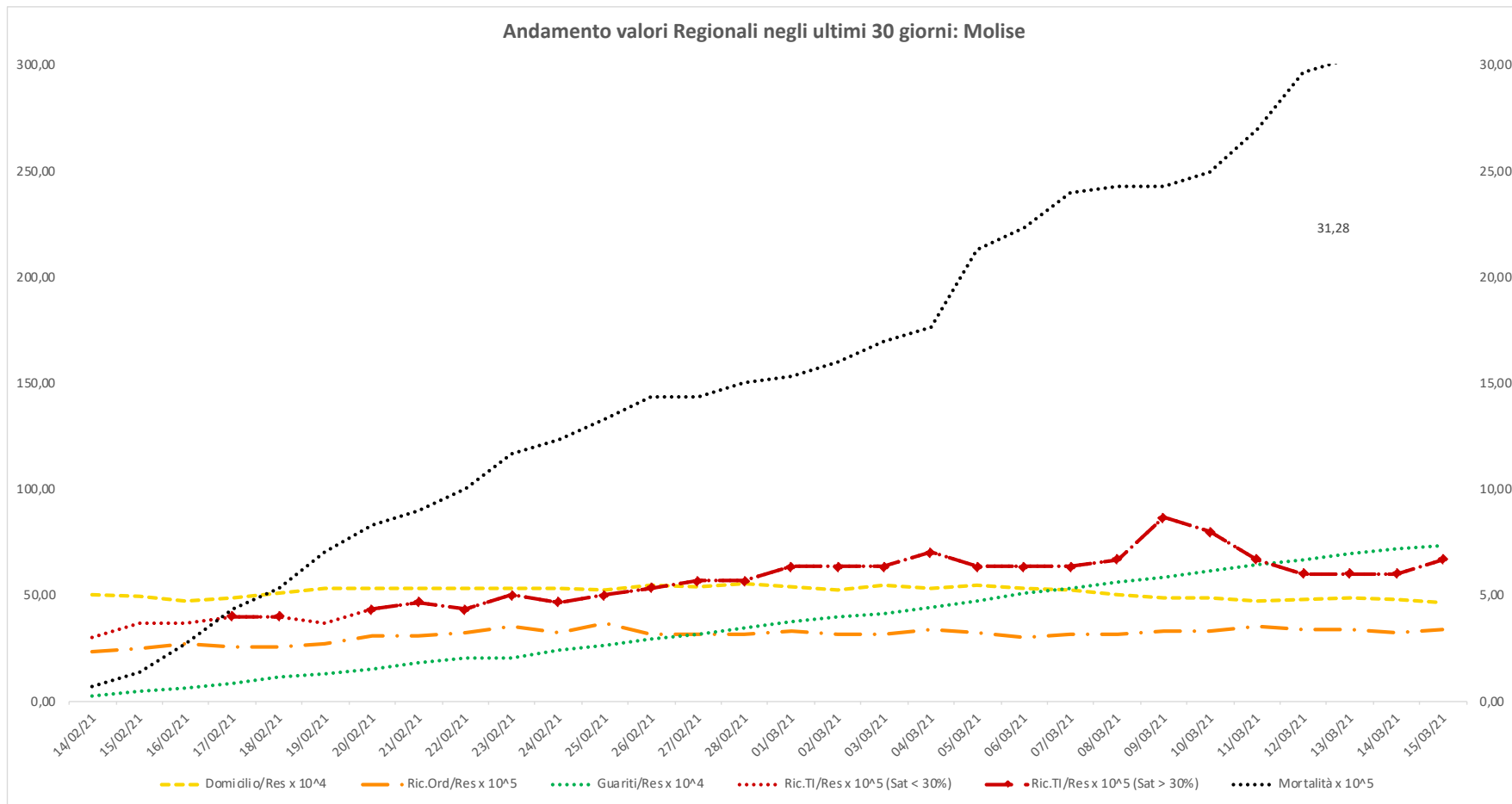
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Abruzzo



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Abruzzo si rileva un tasso di ospedalizzazione tendenzialmente stabile. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è nuovamente superata. Si osserva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio, con valori in linea con quelli medi nazionali. Il tasso del numero di guariti è in aumento. In linea con l'andamento nazionale, è importante la crescita della mortalità, che supera abbondantemente il valore medio nazionale.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Molise

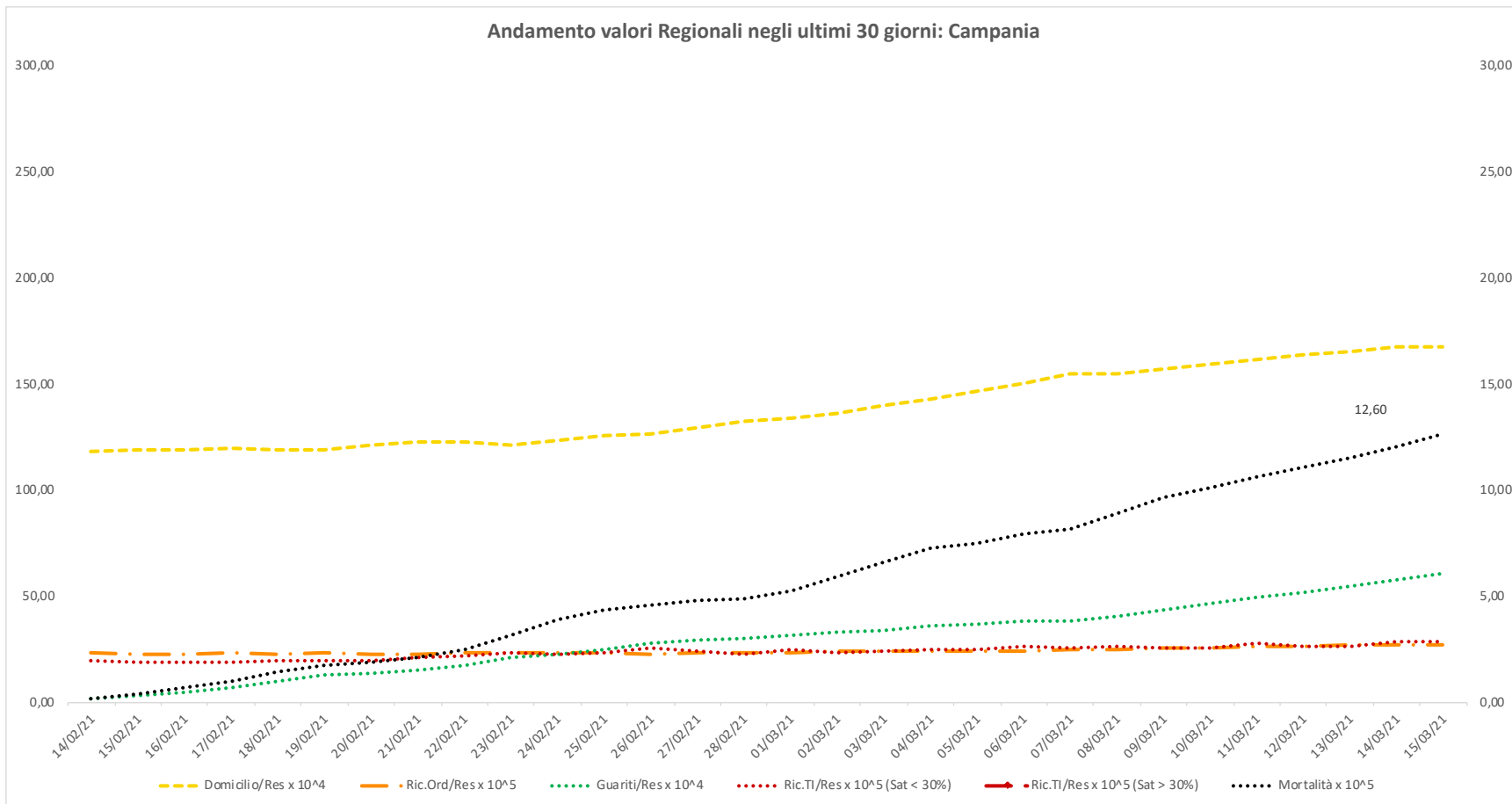


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Molise si rileva un tasso di ospedalizzazione stabile in riferimento alle terapie intensive e non. Si osserva il superamento della soglia del 30% della saturazione delle terapie intensive da molti giorni. Si riscontra una stabilizzazione del tasso di isolamento domiciliare ed una lieve crescita di quello delle guarigioni. E' nuovamente in crescita il tasso di mortalità, raggiungendo valori di molto superiori alla media nazionale.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Campania

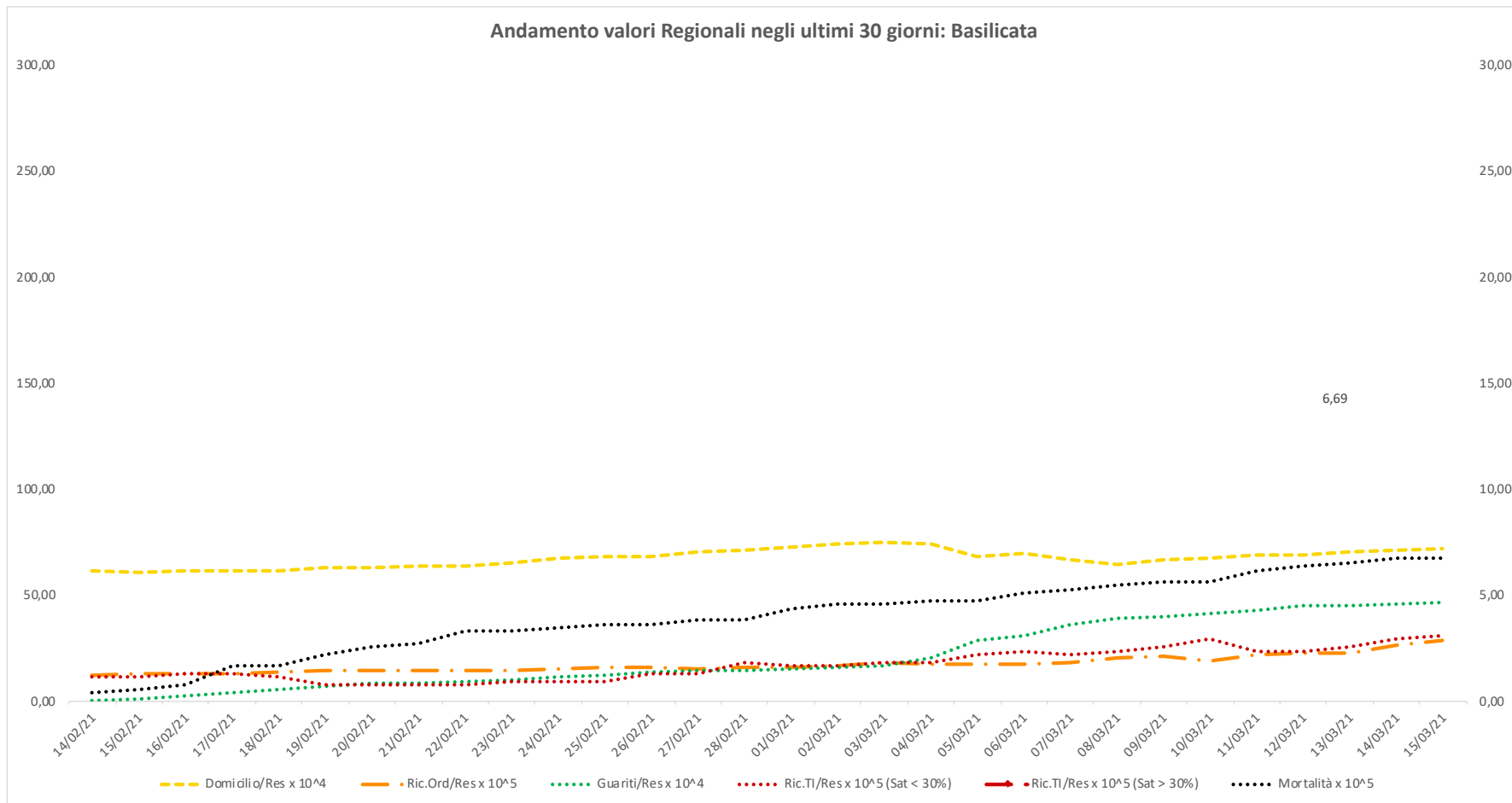


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Campania nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio sono in costante aumento, mentre in lieve diminuzione sono i ricoverati. Il numero dei ricoverati in Terapia intensiva non raggiunge la soglia di saturazione e allerta dei posti letto disponibili. Un aumento si registra nel numero dei guariti e dei deceduti.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Basilicata

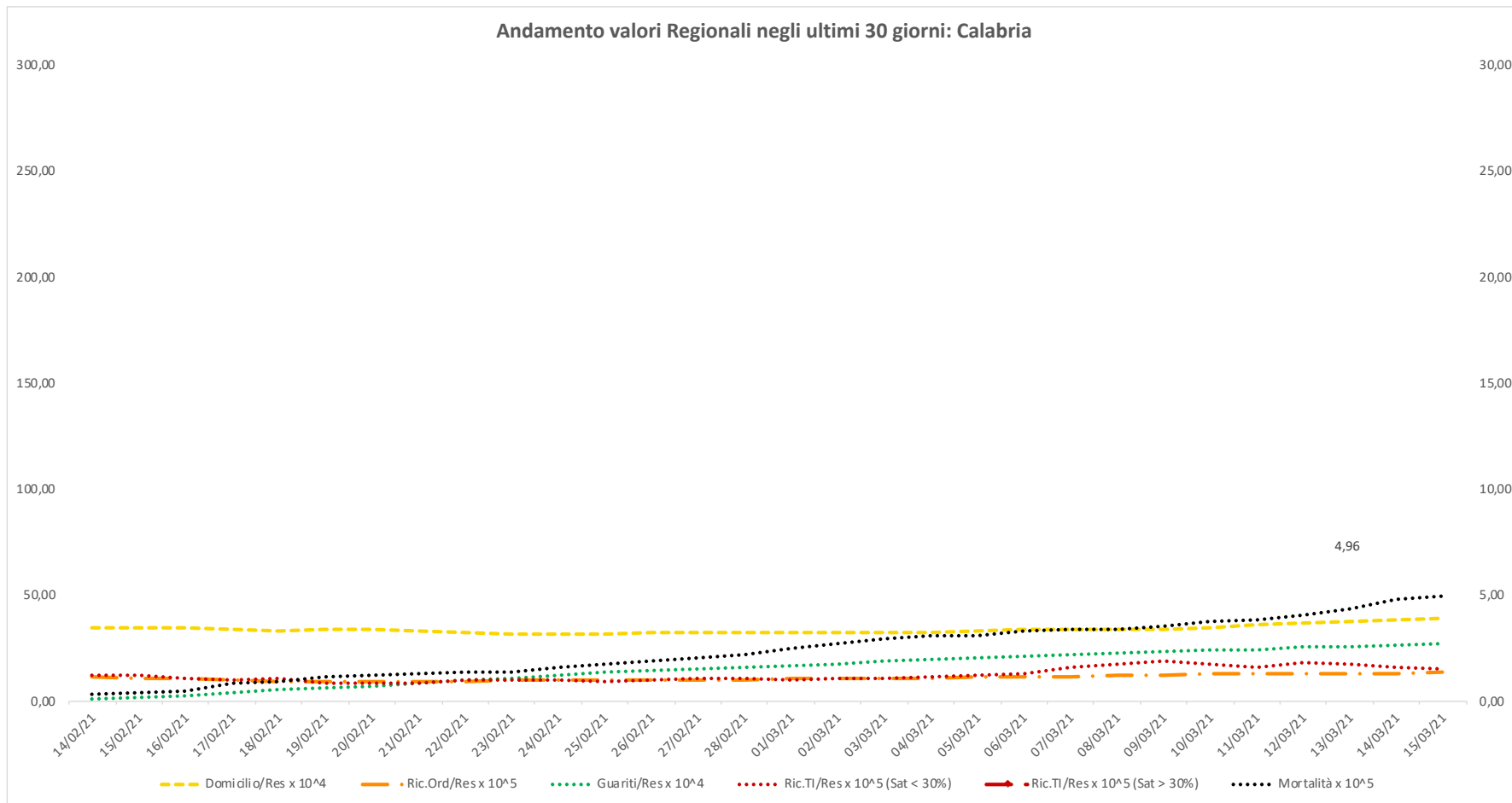


## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Basilicata nell'ultima settimana, i valori degli isolati a domicilio sono costanti. Mentre si registra, un aumento nei ricoverati. Il trend dei ricoverati in Terapia intensiva è in aumento ma non si raggiunge la soglia di allerta per la saturazione dei posti letto. Il numero dei guariti registra un lieve aumento, costante è quello dei deceduti.



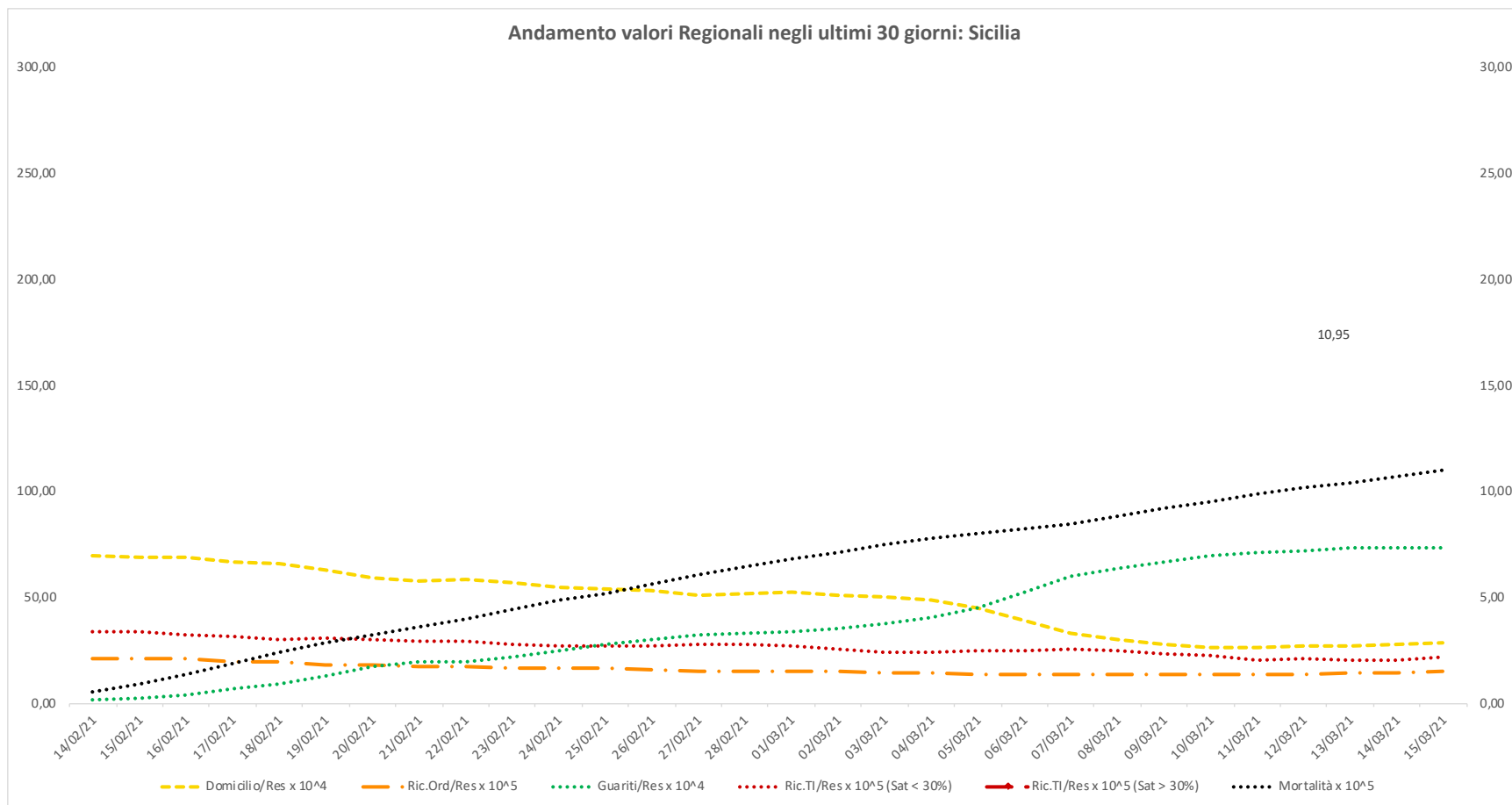
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Calabria



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Calabria, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio e i ricoverati sono costanti in valore. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% nella saturazione dei posti letto. Nell'ultima settimana si osserva un lieve aumento nel numero dei deceduti e in quello dei guariti.

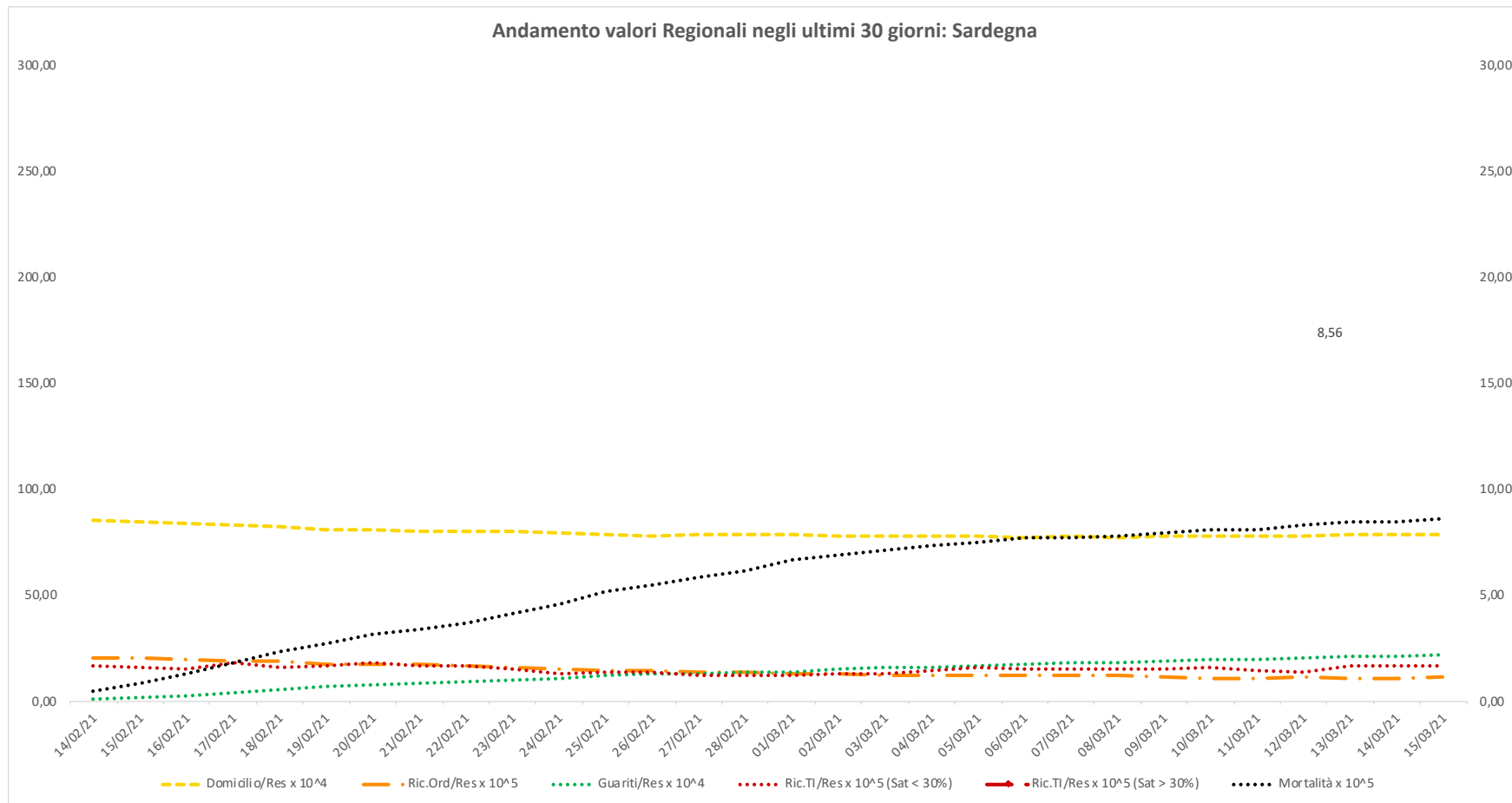
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sicilia



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Sicilia nell'ultima settimana considerata, in lieve aumento il valore degli isolati a domicilio, accompagnati da un lieve aumento nei valori dei ricoveri ordinari. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% nella saturazione dei posti letto. Il numero dei guariti registra valori costanti. In crescita il numero dei deceduti.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sardegna



## Commento

Il grafico mostra l'andamento della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico. Nella Regione Sardegna nell'ultima settimana considerata, gli isolati a domicilio ed i ricoverati rimangono costanti in valore. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% nella saturazione dei posti letto disponibili. Il numero dei deceduti e dei guariti è costante.





# Appendice Metodologica

**Approfondimento**  
Instant Report #14



# 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 della *Sezione di Igiene - Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica della Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli»* presso la Sede di Roma dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

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



## Gruppo di Lavoro Covid19

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

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

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

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

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

**Michele Basile**, Ricercatore ALTEMS

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

**Eugenio Di Brino**, Ricercatore ALTEMS

**Maria Giovanna Di Paolo**, Ricercatore ALTEMS

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

**Fabrizio M. Ferrara**, Ricercatore ALTEMS

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

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

**Filippo Rumi**, Ricercatore ALTEMS

**Martina Sapienza**, Medico di Sanità Pubblica in Formazione

**Andrea Silenzi**, Medico di Sanità Pubblica

**Angelo Tattoli**, Ricercatore ALTEMS

**Entela Xoxi**, Ricercatore ALTEMS



Contatti:

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



# Special Credits



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

## Gruppo di Organizzazione Aziendale

---

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

In collaborazione con i gruppi di lavoro di:

**Giovanni Schiuma**, Ingegneria Gestionale, Università della Basilicata;

**Primiano Di Nauta**, Organizzazione Aziendale, Università di Foggia;

**Raimondo Ingrassia**, Organizzazione Aziendale, Università di Palermo

**Paola Adinolfi**, Organizzazione Aziendale, Università di Salerno

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

