

*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#52: **13 Maggio 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
- 1.2. ANDAMENTO INCIDENZA SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI
- 1.3. POSITIVITÀ AL TEST

## INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

- 2.1. PREVALENZA PERIODALE E PREVALENZA PUNTUALE
- 2.2. PREVALENZA PERIODALE SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI
- 2.3. PREVALENZA PUNTUALE
- 2.4. PREVALENZA PERIODALE ULTIMI 30 GIORNI
- 2.5. LETALITÀ GREZZA APPARENTE (%) DEL COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE
- 2.6. MORTALITÀ COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE (PER 100.000 AB)
- 2.7. ANDAMENTO MORTALITÀ SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI
- 2.8. MORTALITÀ PERIODALE ULTIMI 30 GIORNI
- 2.9. NUOVA PRESSIONE PER SETTING ASSISTENZIALE (DOMICILIO, TERAPIA MEDICA, TERAPIA INTENSIVA, X 100.000 AB)
- 2.10. ANDAMENTO DELL'ETÀ DEI CASI
- 2.11. NUOVI INGRESSI SETTIMANALI IN TERAPIA INTENSIVA (X 100.000 AB)
- 2.12. N° TAMPONI MOLECOLARI E TAMPONI ANTIGENICI SU 1.000 ABITANTI
- 2.13. RICOVERI TI / RICOVERI TOTALI

## INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

- 3.1. TREND TASSI DI SATURAZIONE DEI POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA DAL 14 OTTOBRE AD OGGI
- 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. BANDI PER MEDICI DA DESTINARE ALLE VACCINAZIONI

3.10. NUOVI PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE ATTIVATI

3.11. RESIDENTI PER PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE

3.12. PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE TERRITORIALI E OSPEDALIERI

3.13. NUMERO MEDIO DI VACCINAZIONI PER PUNTO DI SOMMINISTRAZIONE

3.14. NUMERO MEDIO DI VACCINAZIONI PER PUNTO DI SOMMINISTRAZIONE

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

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

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

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

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

3.20. STATO DELL'ARTE VACCINAZIONI IN RIFERIMENTO ALL'OBIETTIVO DEL 22 SETTEMBRE 2021 DELL'UE

3.21. STATO DELL'ARTE VACCINAZIONI IN RIFERIMENTO ALL'OBIETTIVO DEL 30 SETTEMBRE 2021 DEL PIANO VACCINALE ANTICOVID - 80% DELLA POPOLAZIONE VACCINATA

3.22. ANDAMENTO SOMMINISTRAZIONI (VALORE SOGLIA 500.000)

3.23. SOMMINISTRAZIONI TOTALI / N° PUNTI SOMMINISTRAZIONE / POPOLAZIONE RESIDENTE

3.24. IMPATTO ECONOMICO

3.25. SOLUZIONI DIGITALI

3.26. SPERIMENTAZIONI CLINICHE

3.27. APPROFONDIMENTO SUI CANDIDATI VACCINI COVID-19

3.28. APPROFONDIMENTO SU TEST E VARIANTI

3.29. GIORNI DI SOSPENSIONE E % DI RICOVERI ORDINARI «PERSI»

3.30. GIORNI DI SOSPENSIONE E % DI PRESTAZIONI DI CHIRURGIA IN ELEZIONE «PERSE»

3.31. GIORNI DI SOSPENSIONE E % E PRESTAZIONI DI DAY HOSPITAL «PERSE»

3.32. GIORNI DI SOSPENSIONE E % DI PRESTAZIONI AMBULATORIALI «PERSE»

## 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 10 Maggio 2021 registra lo 0,63% dei positivi sul territorio nazionale e il 6,90% dei casi rispetto alla popolazione generale. La percentuale di popolazione nazionale deceduta è pari allo 0,21%: sono 123.031 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 **10 Maggio 2021** [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<br>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»<br>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



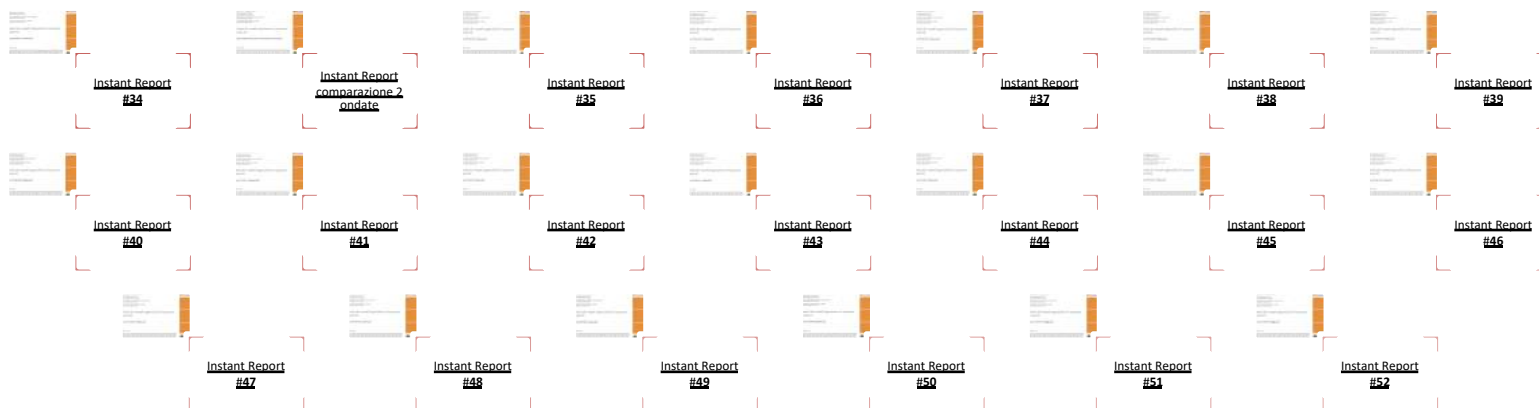
# ALTEMS Instant Report - *dal 31 marzo 2020 al 30 dicembre 2020*



|   |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
|    |    |     |     |   |   |
| <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*

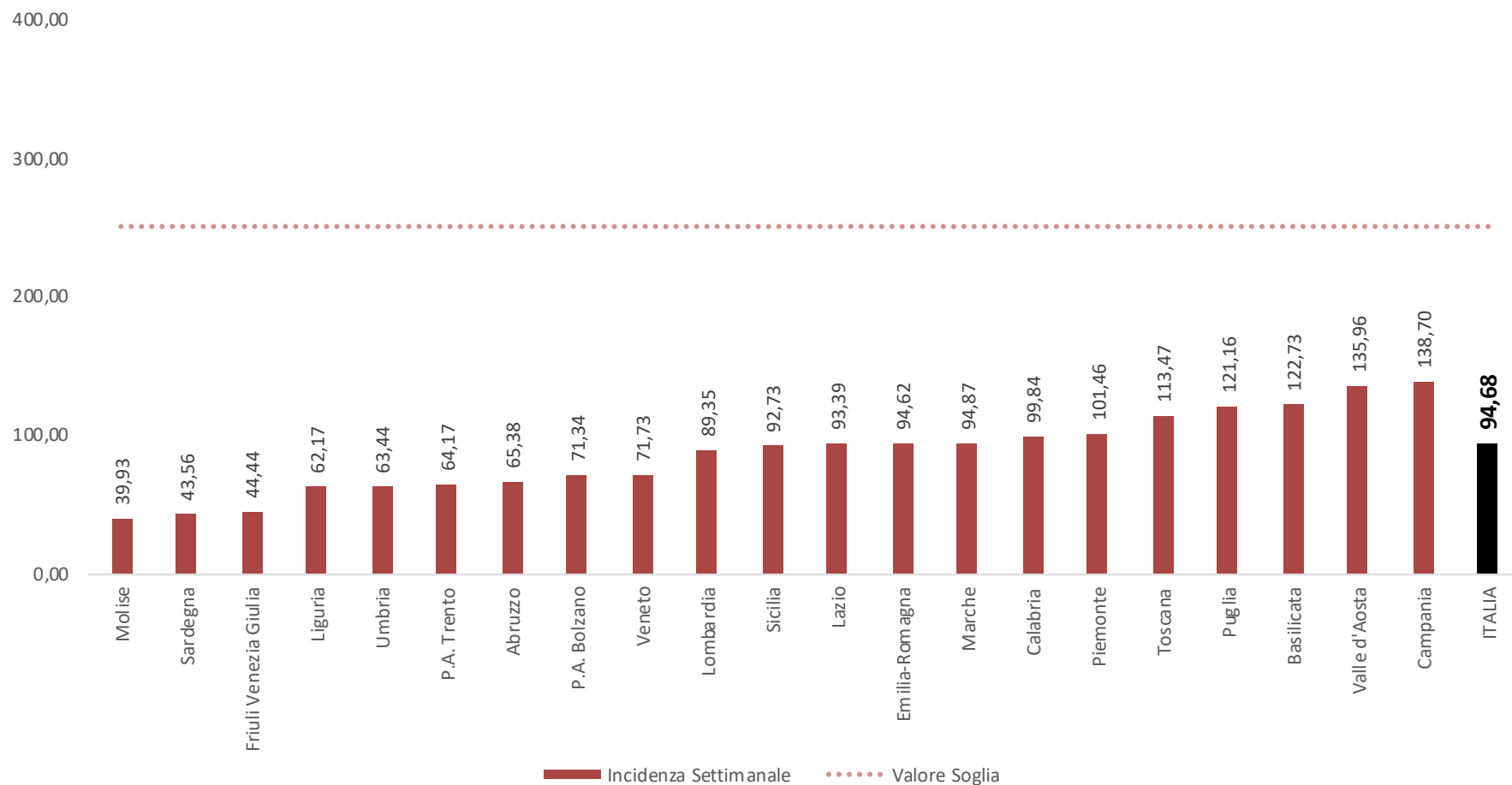




# Indicatori di monitoraggio del contagio



# Indicatore 1.1. Incidenza settimanale x 100.000 abitanti: 04 – 10 Maggio 2021

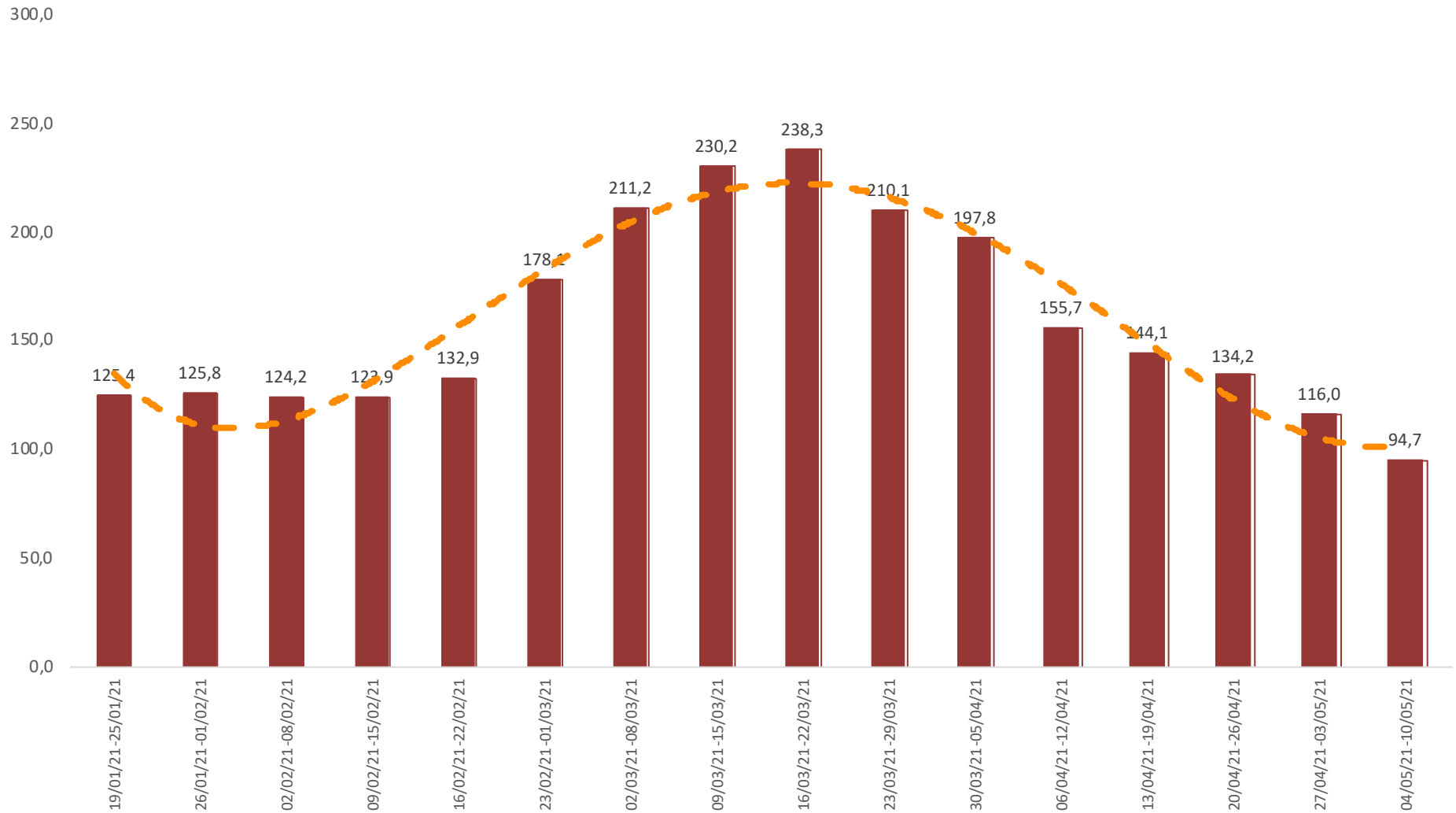


## Commento

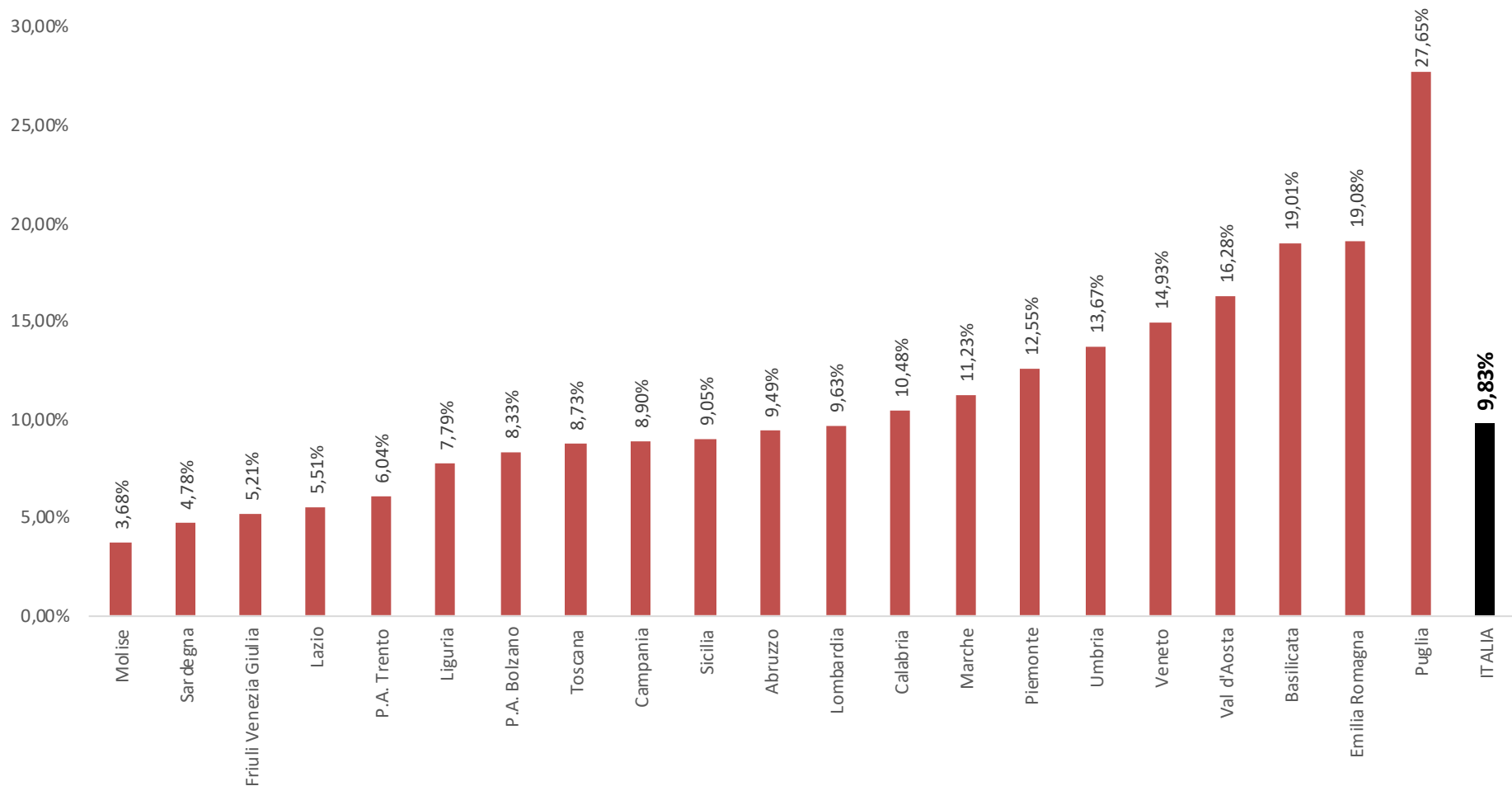
Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di incidenza settimanale nei 7 giorni tra il 04 e il 10 maggio 2021; l'incidenza settimanale corrisponde al numero di nuovi casi emersi nell'ambito della popolazione regionale nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come 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 calo dell'incidenza settimanale, registrando un valore nazionale pari a 95 ogni 100.000 residenti.**



# Indicatore 1.2. Andamento Incidenza settimanale x 100.000 abitanti



# Indicatore 1.3. Positività al test: 04 – 10 Maggio 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 27,65% in Puglia e del 19,08% in Emilia Romagna. **In Italia l'indice di positività al test è pari al 9,83%: risulta positivo, dunque, circa 1 paziente su 10 nuovi soggetti testati, in calo rispetto alla settimana precedente.**





# Indicatori epidemiologici



# Indicatore 2.1. Prevalenza Periodale\* e Prevalenza Puntuale



## Commento

L'indicatore mostra una maggiore prevalenza di periodo in P.A di Bolzano, Val d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Emilia-Romagna e P.A. di Trento (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 10 Maggio 2021

# Indicatore 2.2. Prevalenza periodale settimanale x 100.000 abitanti: settimana 04 – 10 Maggio 2021

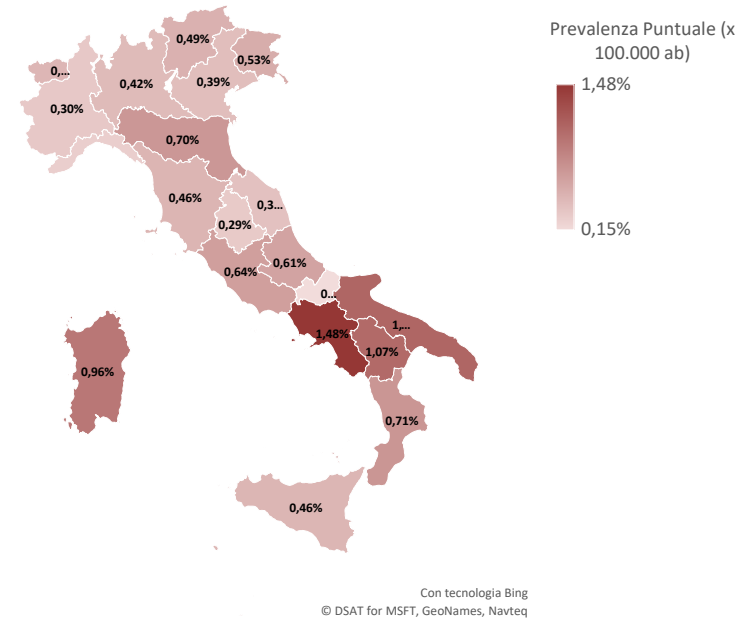
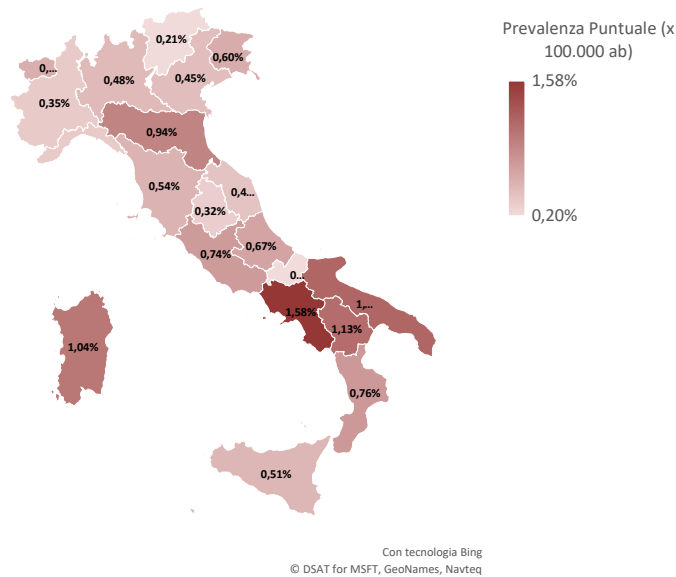


## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di prevalenza periodale nei 7 giorni tra il 04 e il 10 maggio 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 789 casi ogni 100.000 residenti, in calo.**



# Indicatore 2.3. Prevalenza puntuale 03/05/2021 e 10/05/2021

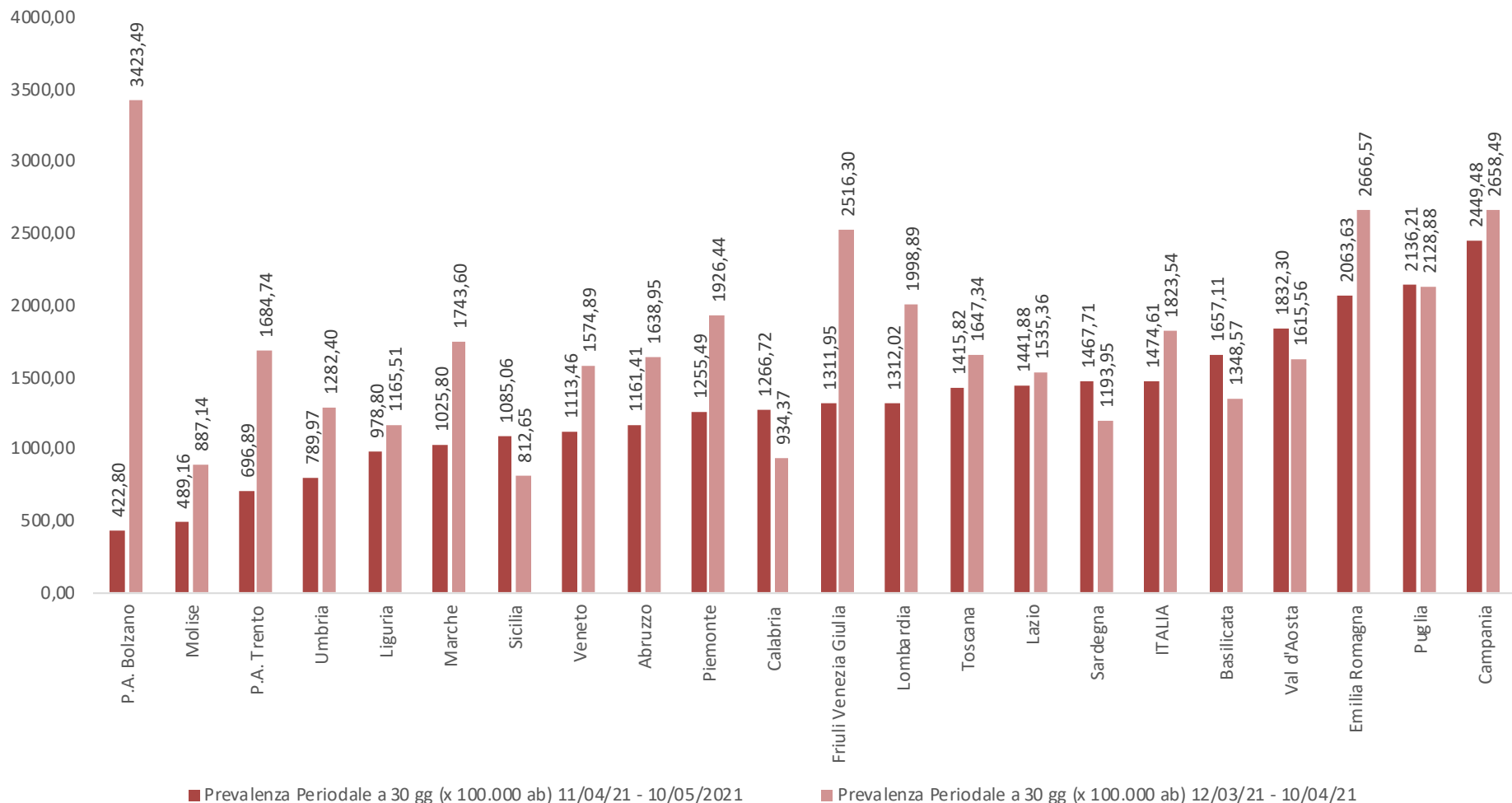


## Commento

Nel periodo 03/05/2021 – 10/05/21 si registra un trend stazionario in diverse regioni italiane; la Campania si afferma la regione con l'indice più alto (1,48%). Nelle P.A di Bolzano e Trento la prevalenza puntuale è pari rispettivamente a 0,21% e 0,16% in diminuzione rispetto alla scorsa settimana.



# Indicatore 2.4. Prevalenza periodale del 11 aprile – 10 maggio e del 12 marzo – 10 aprile (per 100.000 abitanti)

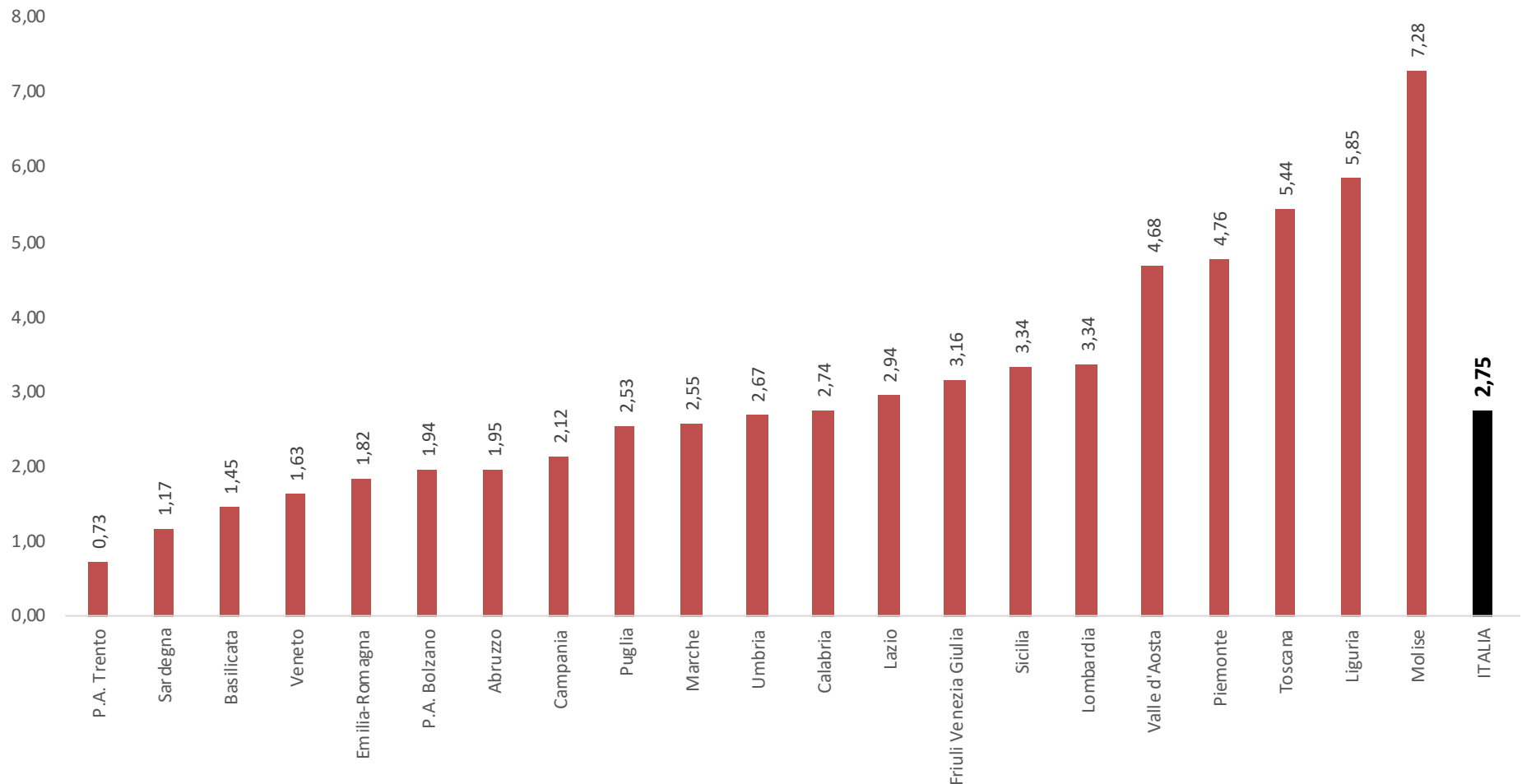


## Commento

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 Campania e Puglia.



# Indicatore 2.5. Letalità grezza apparente (‰) del COVID-19 nelle Regioni italiane: settimana 04 – 10 Maggio 2021



## Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di letalità grezza apparente nei 7 giorni tra il 04 e il 10 maggio 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 2,75 x 1.000, in calo.**



# Indicatore 2.6. Mortalità COVID-19 nelle Regioni italiane (per 100.000 ab): settimana 04 – 10 Maggio 2021

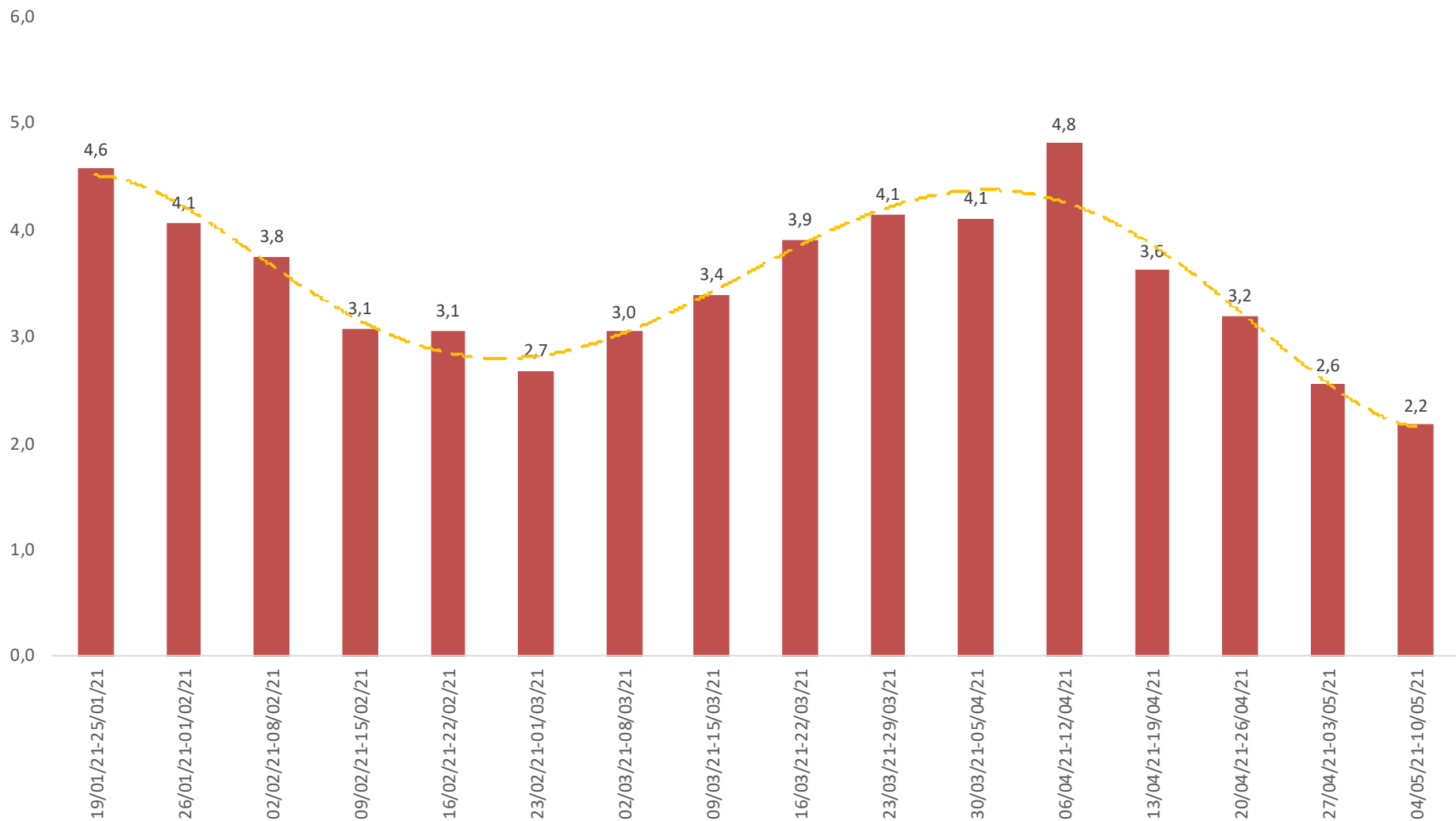


## Commento

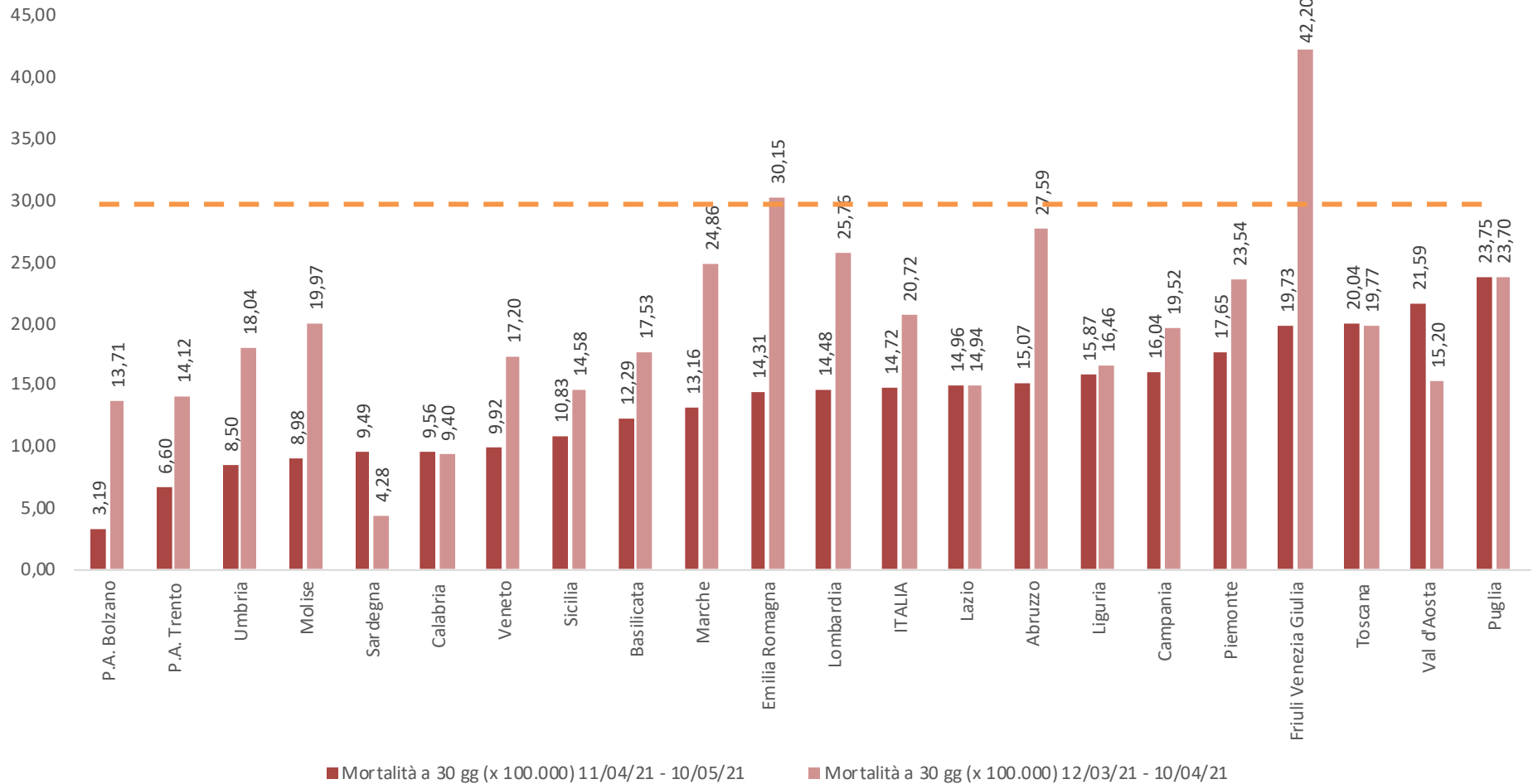
Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di mortalità grezza nei 7 giorni tra il 04 e il 10 maggio 2021; la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia 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 2,17%, in calo.**



# Indicatore 2.7. Andamento Mortalità settimanale x 100.000 abitanti



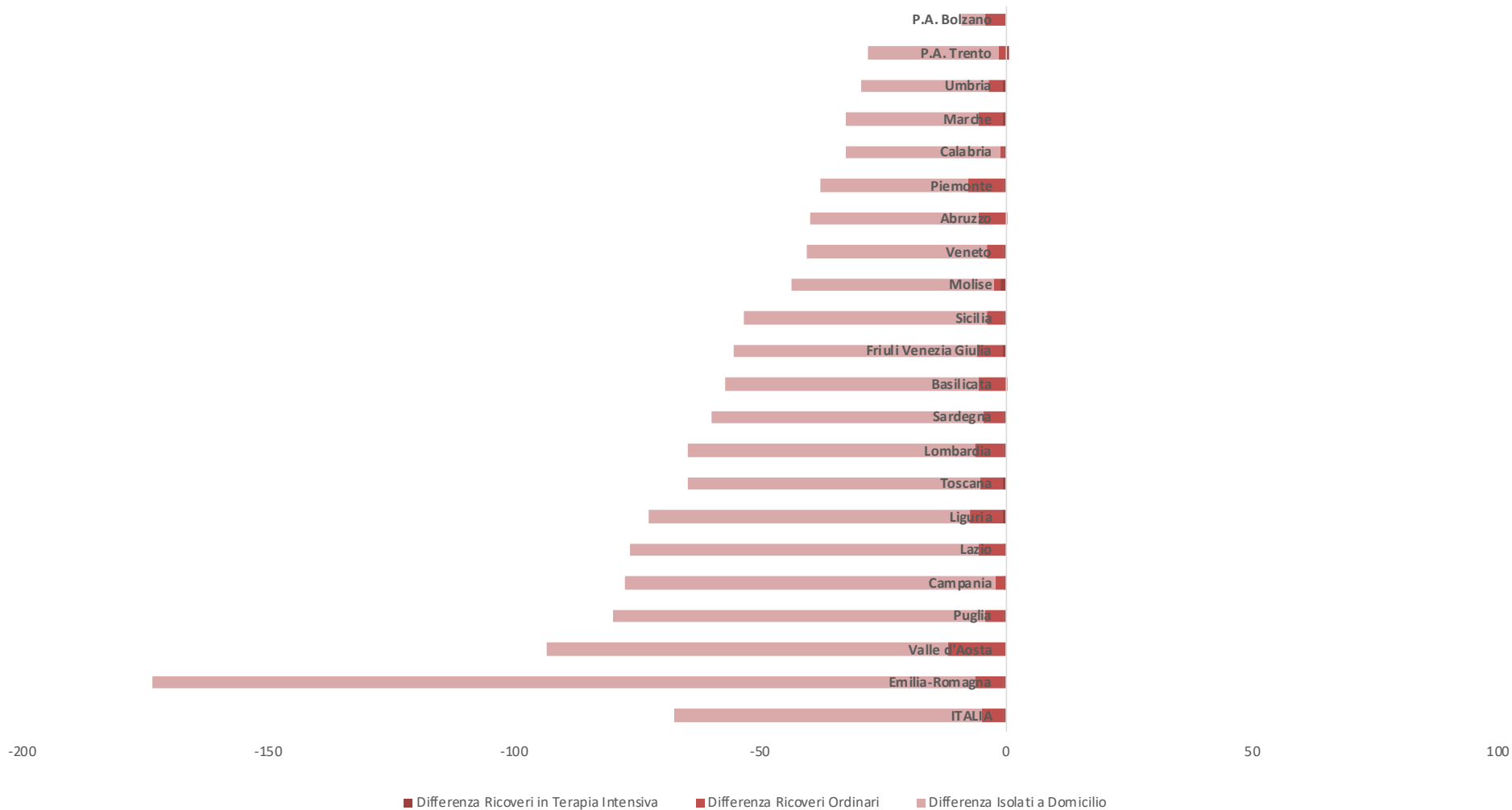
# Indicatore 2.8. Mortalità periodale del 11 aprile – 10 maggio e del 12 marzo – 10 aprile (per 100.000 abitanti)



## Commento

Il grafico mostra un confronto per tutte le Regioni italiane in ordine crescente circa la mortalità grezza negli ultimi 30 giorni (11 aprile – 10 maggio) e nei 30 giorni precedenti (12 marzo – 10 aprile); 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 2.9. Nuova pressione per setting assistenziale (Domicilio, terapia medica, terapia intensiva, x 100.000 ab): 04 – 10 Maggio 2021

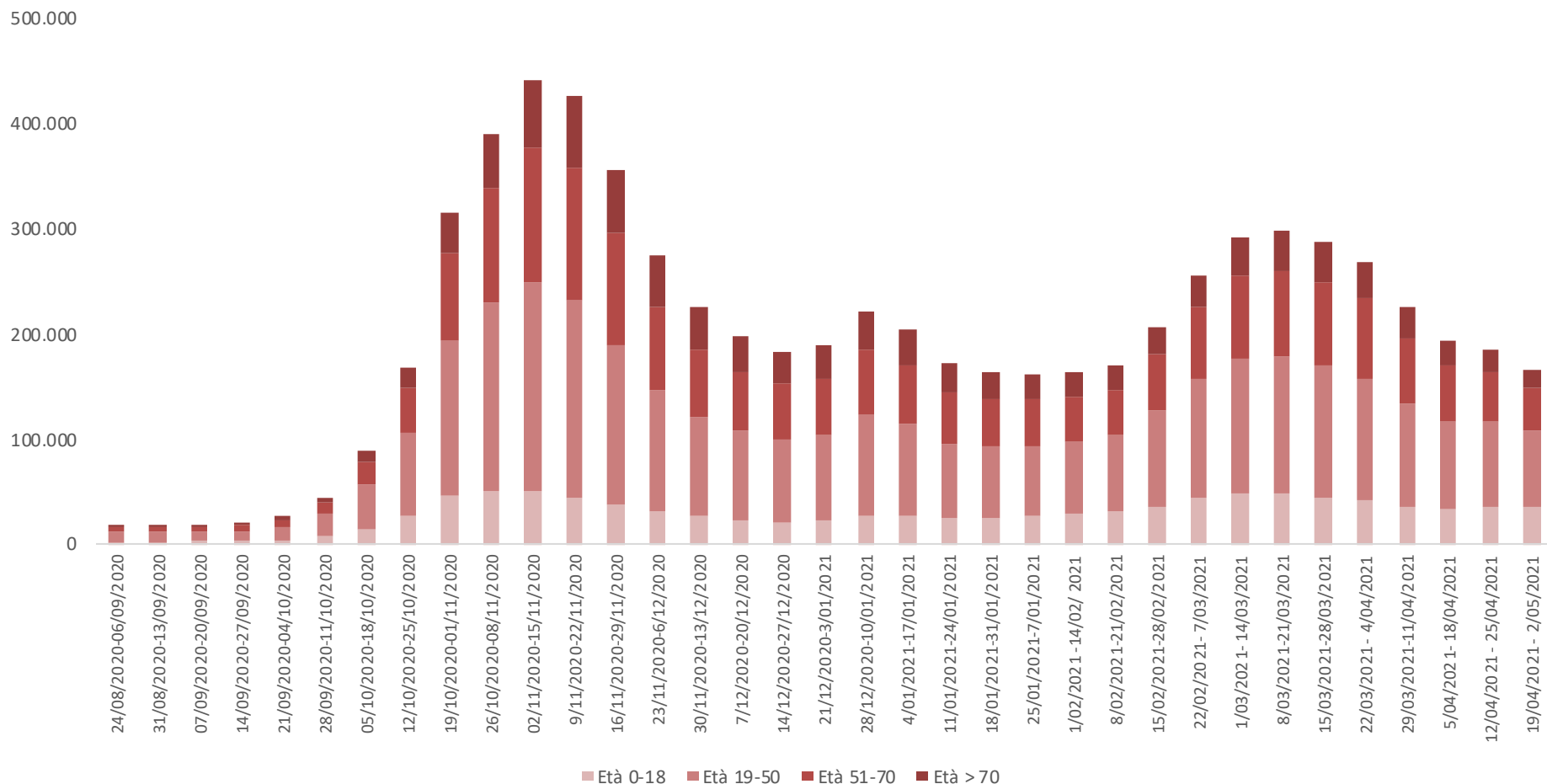


### Commento

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 -62,38 isolati a domicilio ogni 100.000 abitanti, -4,61 ricoveri ordinari ogni 100.000 abitanti e -0,44 ricoveri intensivi ogni 100.000 abitanti.**



# Indicatore 2.10. Andamento dell'età dei casi



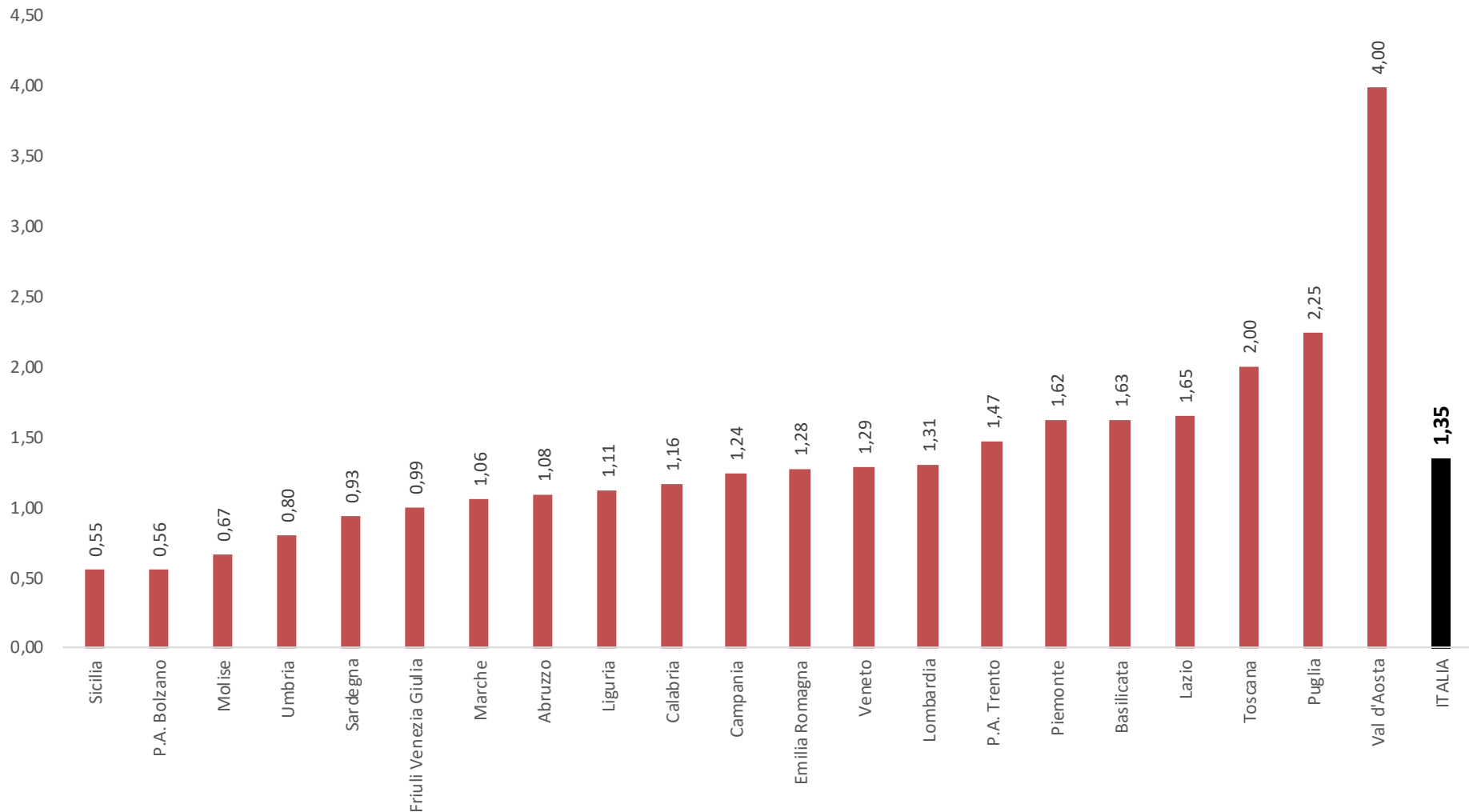
## Commento

Il grafico mostra l'andamento dell'età dei contagi dal 24 agosto 2020 ad oggi. 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, per poi ritornare a risalire nel periodo 22 marzo - 04 aprile al 13,2% e scendere al 9,9% nell'ultimo periodo considerato (19 aprile - 2 maggio 2021).

Fonte: Istituto Superiore di Sanità



# Indicatore 2.11. Nuovi Ingressi Settimanali in Terapia Intensiva (x 100.000 ab): settimana 04 – 10 Maggio 2021

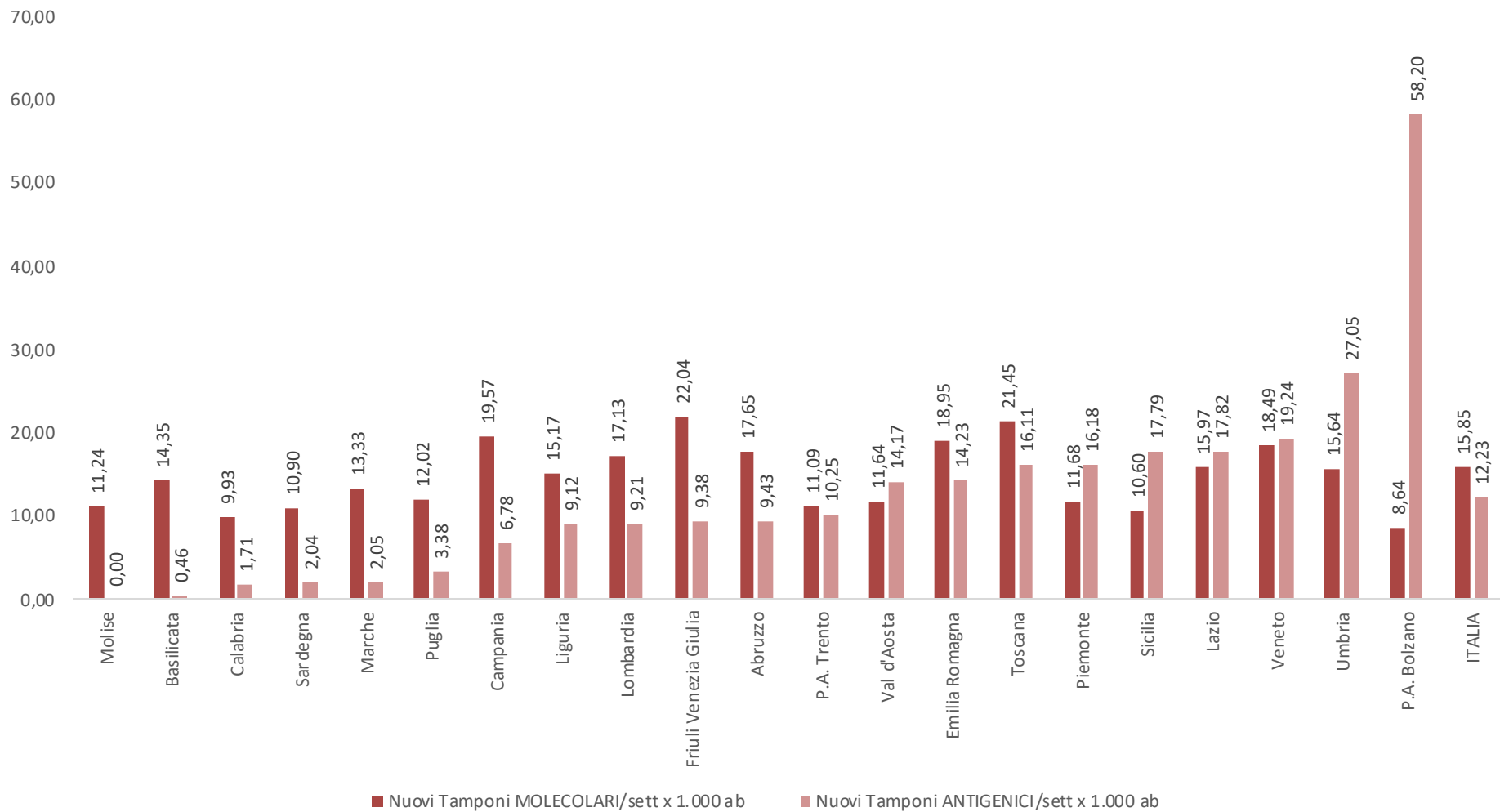


## Commento

L'indicatore mostra i nuovi ingressi settimanali in terapia intensiva su 100.000 abitanti. Il valore medio registrato nel contesto italiano è pari a 1,35 x 100.000 ab., in diminuzione rispetto alla scorsa settimana. Le regioni che hanno evidenziato più ingressi nel setting assistenziale della terapia intensiva durante l'ultima settimana sono la Valle d'Aosta (4,00 x 100.000 ab.), la Puglia (2,25 x 100.000 ab.) e la Toscana (2,00 x 100.000 ab.).



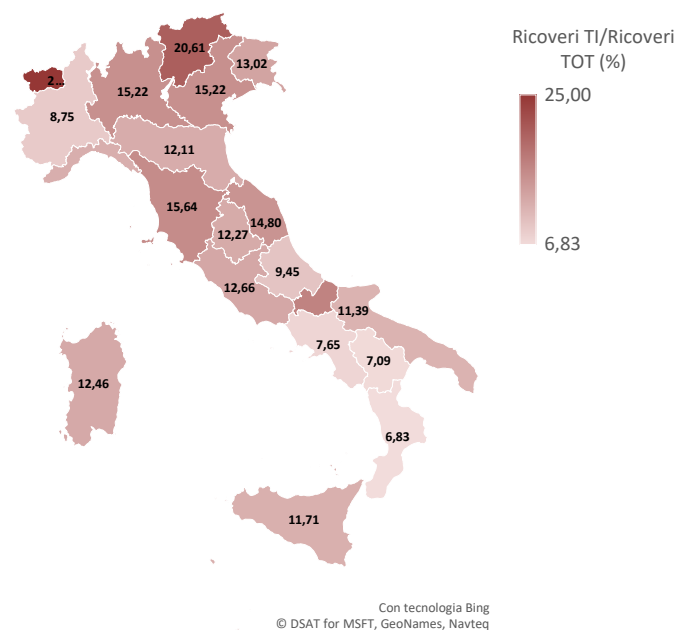
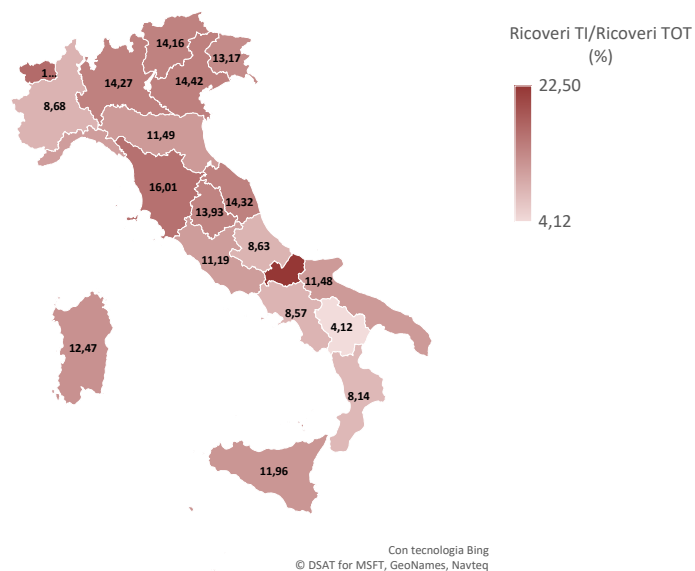
# Indicatore 2.12. N° tamponi molecolari e tamponi antigenici su 1.000 abitanti: settimana 04 – 10 Maggio 2021



## 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 (58,20 per 1.000 abitanti), mentre la Regione associata ad un numero maggiore di tamponi molecolari realizzati risulti essere il Friuli-Venezia Giulia (22,04 per 1.000 abitanti).

# Indicatore 2.13. Ricoveri TI / Ricoveri Totali 03/05/2021 e 10/05/2021



## Commento

La Valle d'Aosta registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (25,00%). In media, in Italia, il 12,27% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva. Le P.A di Trento e Bolzano riportano un rapporto di ricoverati in terapia intensiva sui ricoveri totali pari 25,00% e 16,22% rispettivamente.



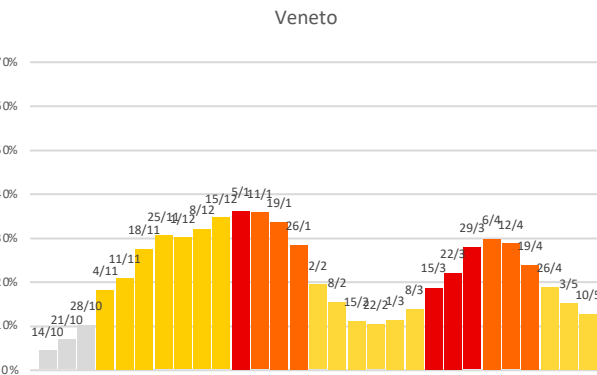
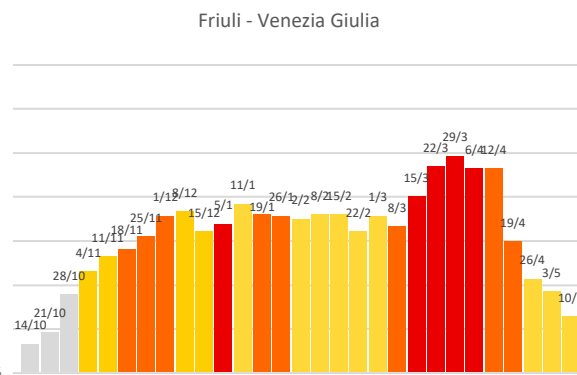
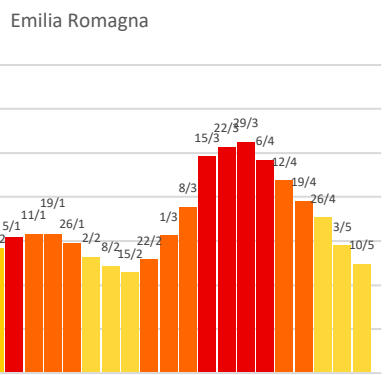
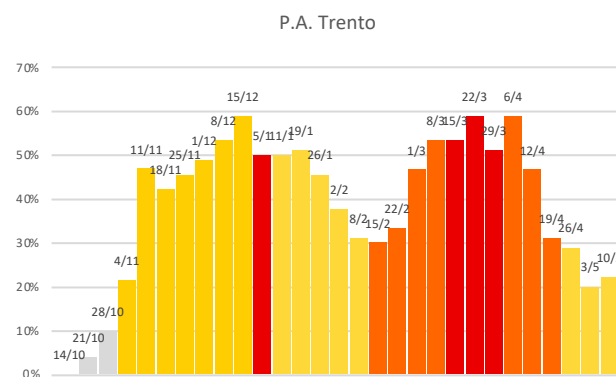
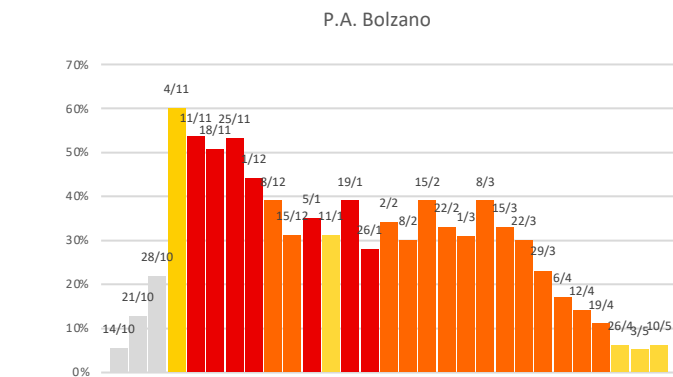


# Indicatori clinico-organizzativi





# Indicatore 3.1.2. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 10 maggio 2021 – Nord Est



## Commento

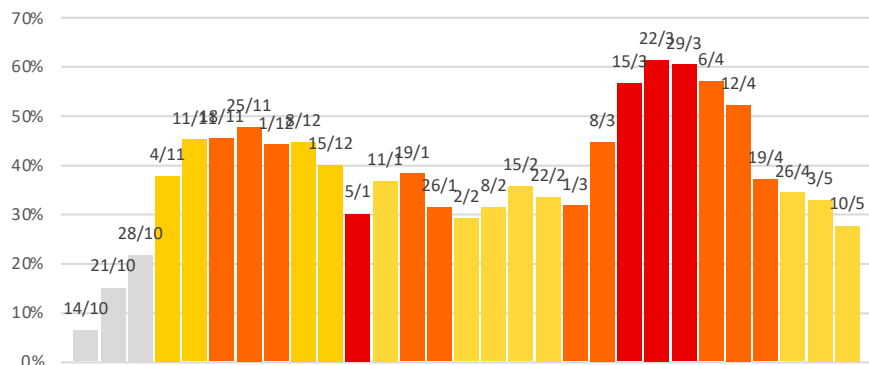
I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 10 maggio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti 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); 19 marzo 2021 (n.69 del 20 marzo 2021); 26 marzo 2021 (n. 75 del 27 marzo 2021); 02 aprile 2021 (n. 81 del 03 aprile 2021); 09 aprile 2021 (n. 86 del 10 aprile 2021); 16 aprile 2021 (n. 92 del 17 aprile 2021); 23 aprile 2021 n. 98 del 24 aprile 2021; 30 aprile 2021 (n. 103 del 30 aprile 2021); 07 maggio 2021 (n. 109 del 08 maggio 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile

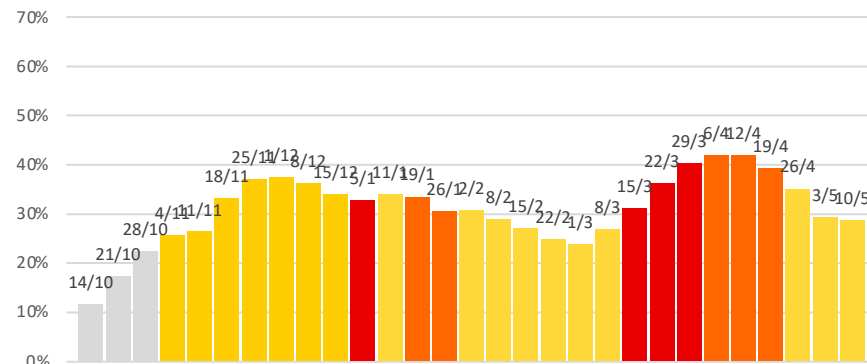
# Indicatore 3.1.3. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 10 maggio 2021 – Centro



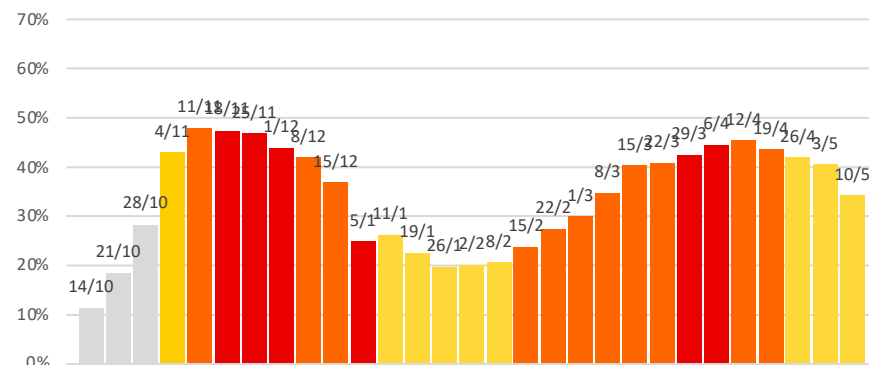
Marche



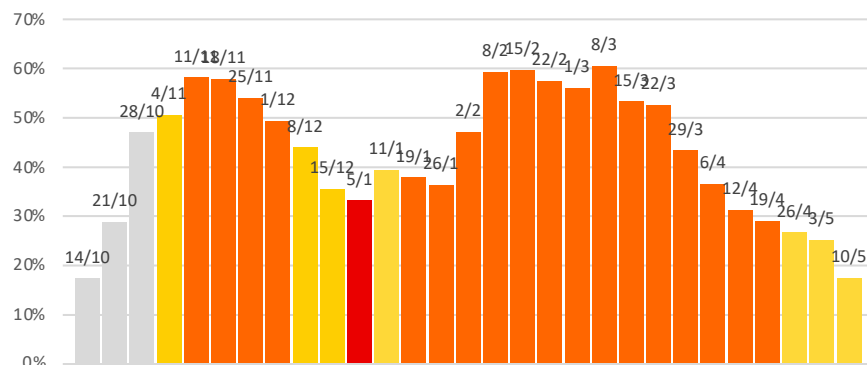
Lazio



Toscana



Umbria

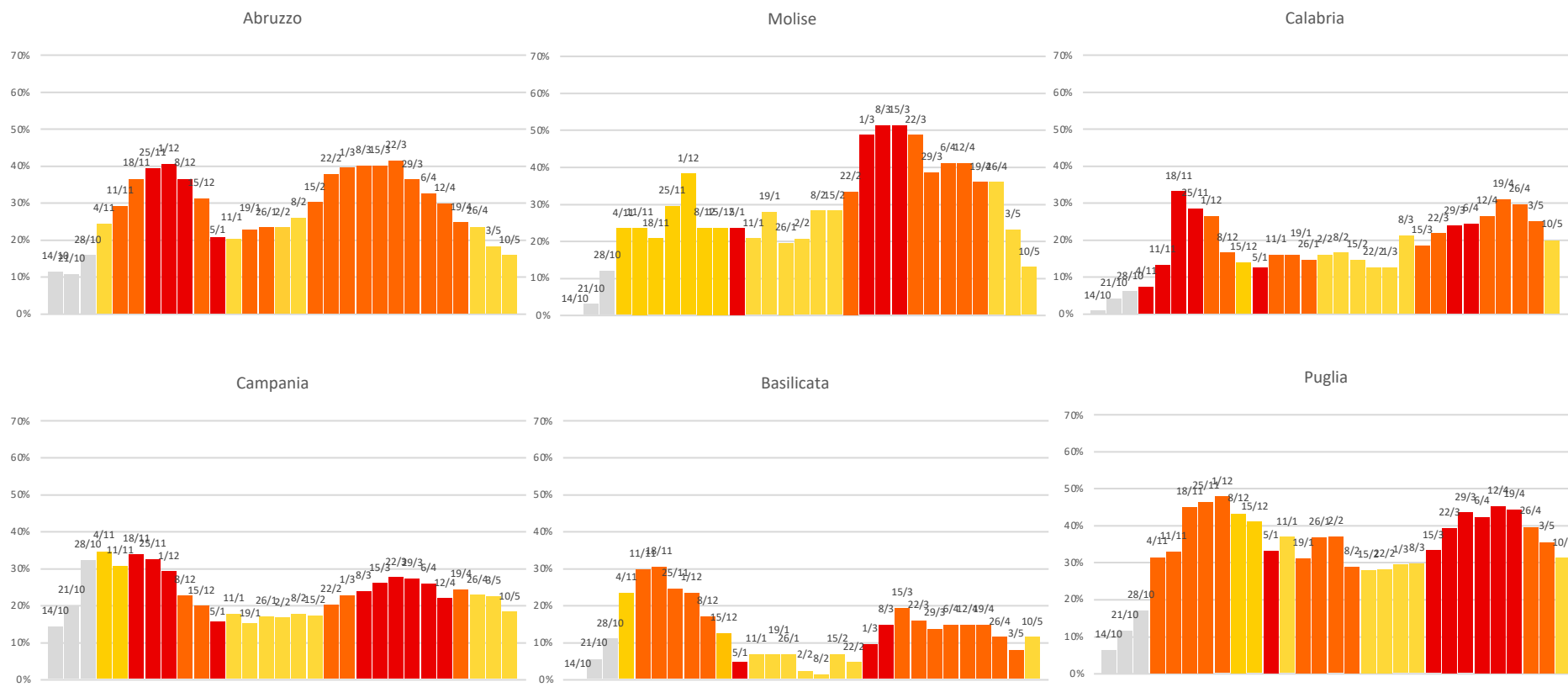


## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 10 maggio 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); 19 marzo 2021 (n. 69 del 20 marzo 2021); 26 marzo 2021 (n. 75 del 27 marzo 2021); 02 aprile 2021 (n. 81 del 03 aprile 2021); 09 aprile 2021 (n. 86 del 10 aprile 2021); 16 aprile 2021 (n. 92 del 17 aprile 2021); 23 aprile 2021 (n. 98 del 24 aprile 2021); 30 aprile 2021 (n. 103 del 30 aprile 2021); 07 maggio 2021 (n. 109 del 08 maggio 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile

# Indicatore 3.1.4. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 10 maggio 2021 – Sud



## Commento

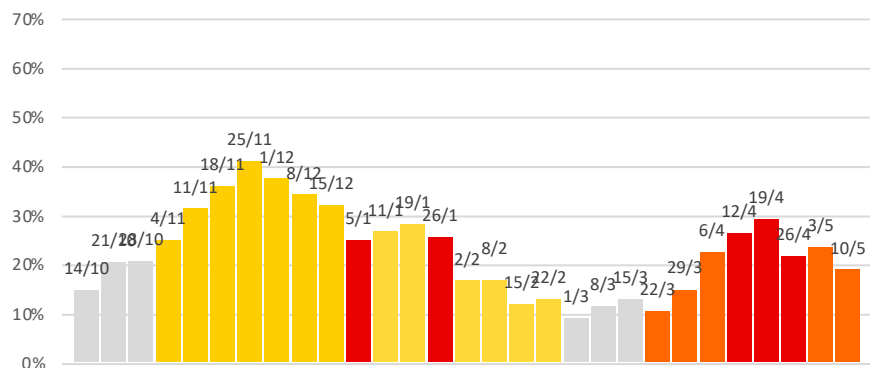
I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 10 maggio 2021, del tasso di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva effettivamente implementati per fronteggiare l'epidemia da Covid-19. Il colore delle Regioni rappresenta la classificazione prevista dal DPCM 3 novembre 2020. I cambiamenti 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); 19 marzo 2021 (n.69 del 20 marzo 2021); 26 marzo 2021 (n. 75 del 27 marzo 2021); 02 aprile 2021 (n. 81 del 03 aprile 2021); 09 aprile 2021 (n. 86 del 10 aprile 2021); 16 aprile 2021 (n. 92 del 17 aprile 2021); 23 aprile 2021 n. 98 del 24 aprile 2021; 30 aprile 2021 (n. 103 del 30 aprile 2021); 07 maggio 2021 (n. 109 del 08 maggio 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile

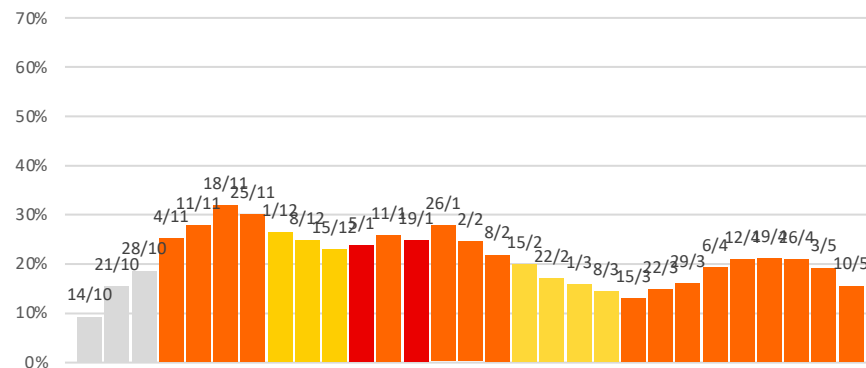
# Indicatore 3.1.5. Trend tassi di saturazione dei Posti Letto in Terapia Intensiva dal 14 ottobre al 10 maggio 2021 – Isole



Sardegna



Sicilia



## Commento

I grafici mostrano l'andamento, dal 14 ottobre 2020 al 10 maggio 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); 19 marzo 2021 (n. 69 del 20 marzo 2021); 26 marzo 2021 (n. 75 del 27 marzo 2021); 02 aprile 2021 (n. 81 del 03 aprile 2021); 09 aprile 2021 (n. 86 del 10 aprile 2021); 16 aprile 2021 (n. 92 del 17 aprile 2021); 23 aprile 2021 (n. 98 del 24 aprile 2021); 30 aprile 2021 (n. 103 del 30 aprile 2021); 07 maggio 2021 (n. 109 del 08 maggio 2021).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021-Ministero della Salute - Protezione Civile

## Indicatore 3.2. Confronto tra PL TI e numero di Anestesisti al 10 maggio2021



| 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 10 maggio) | Differenza dati al 03 maggio e pre DL 34/2022 | Differenza dati al 10 maggio e pre DL 34/2022 |
|-----------------------|--|---|--|---|---|
| Abruzzo               | 2,4  | 2,2   | 1,8  | -0,63   | -0,61   |
| Basilicata            | 2,5  | 2   | 1,4  | -1,10   | -1,10   |
| Calabria              | 2,4  | 2,5   | 2,2  | -0,16   | -0,16   |
| Campania              | 3,4  | 2,4   | 2,0  | -1,39   | -1,39   |
| Emilia Romagna        | 2,1  | 1,7   | 1,3  | -0,81   | -0,81   |
| Friuli Venezia Giulia | 2,8  | 2   | 2,3  | -0,54   | -0,54   |
| Lazio                 | 2,4  | 1,7   | 1,6  | -0,75   | -0,75   |
| Liguria               | 2,8  | 2,2   | 2,0  | -0,77   | -0,77   |
| Lombardia             | 2,3  | 2,1   | 1,7  | -0,65   | -0,64   |
| Marche                | 2,6  | 2,1   | 1,6  | -1,05   | -1,05   |
| Molise                | 2  | 2,4   | 2,2  | 0,18  | 0,18  |
| P.A. Bolzano          | 3  | 1,8   | 1,8  | -1,23   | -1,23   |
| P.A. Trento           | 3,3  | 2,8   | 1,2  | -2,08   | -2,08   |
| Piemonte              | 3,1  | 2,4   | 1,3  | -1,78   | -1,78   |
| Puglia                | 2,7  | 2,3   | 1,5  | -1,21   | -1,21   |
| Sardegna              | 3  | 2,5   | 2,0  | -0,97   | -0,97   |
| Sicilia               | 2,8  | 2,1   | 1,4  | -1,34   | -1,36   |
| Toscana               | 2,4  | 1,8   | 1,6  | -0,81   | -0,77   |
| Umbria                | 2,9  | 2,1   | 1,9  | -0,93   | -0,99   |
| Valle d'Aosta         | 3,5  | 1,6   | 1,3  | -2,17   | -2,17   |
| Veneto                | 1,9  | 1,4   | 1,2  | -0,65   | -0,65   |
| <b>Italia</b>         | <b>2,5</b>                                       | <b>1,9</b>  | <b>1,6</b>                                     | <b>-0,89</b>                                  | <b>-0,89</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 10 maggio 2021.

Al **10 maggio** 2021, il valore più basso dell'indicatore si registra in Veneto e nella Provincia Autonoma di Bolzano con 1,2.

Al contrario il valore più alto è registrato in Friuli-Venezia Giulia con 2,3 seguita dalla Calabria (2,2) e dal Molise (2,2) superando le 2 unità di personale per posto letto.

La differenza tra i dati al 10 maggio 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 Sicilia.



## Indicatore 3.3. Tasso di saturazione dei PL di Terapia Intensiva al 10 maggio 2021



| Regione               | Ricoverati in TI all' 10.05.2021 | 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               | 29                               | 23,6%                      | 15,3%                       | -4,1%   | -2,6%  |
| Basilicata            | 10                               | 20,4%                      | 12,3%                       | 6,1%  | 3,7%   |
| Calabria              | 31                               | 21,2%                      | 11,1%                       | -5,5%   | -2,9%  |
| Campania              | 113                              | 33,7%                      | 20,6%                       | -7,8%   | -4,7%  |
| Emilia Romagna        | 187                              | 41,6%                      | 29,2%                       | -7,1%   | -5,0%  |
| Friuli Venezia Giulia | 22                               | 18,3%                      | 12,6%                       | -8,3%   | -5,7%  |
| Lazio                 | 270                              | 47,3%                      | 32,0%                       | -0,9%   | -0,6%  |
| Liguria               | 52                               | 34,7%                      | 21,9%                       | -5,3%   | -3,4%  |
| Lombardia             | 479                              | 55,6%                      | 33,1%                       | -6,5%   | -3,9%  |
| Marche                | 58                               | 50,4%                      | 26,4%                       | -9,6%   | -5,0%  |
| Molise                | 5                                | 16,7%                      | 11,4%                       | -13,3%  | -9,1%  |
| P.A. Bolzano          | 6                                | 16,2%                      | 7,8%                        | 2,7%  | 1,3%   |
| P.A. Trento           | 20                               | 52,6%                      | 25,6%                       | 5,3%  | 2,6%   |
| Piemonte              | 161                              | 49,2%                      | 25,7%                       | -10,1%  | -5,3%  |
| Puglia                | 183                              | 60,2%                      | 31,6%                       | -8,2%   | -4,3%  |
| Sardegna              | 41                               | 30,6%                      | 18,0%                       | -7,5%   | -4,4%  |
| Sicilia               | 131                              | 31,3%                      | 18,2%                       | -6,9%   | -4,0%  |
| Toscana               | 205                              | 59,6%                      | 38,2%                       | -12,8%  | -8,2%  |
| Umbria                | 20                               | 29,0%                      | 15,7%                       | -11,6%  | -6,3%  |
| Valle d'Aosta         | 9                                | 90,0%                      | 50,0%                       | 10,0%   | 5,6%   |
| Veneto                | 126                              | 25,5%                      | 17,9%                       | -5,1%   | -3,5%  |
| <b>Italia</b>         | <b>2158</b>                      | <b>42,1%</b>               | <b>25,7%</b>                | <b>-6,5%</b>                                      | <b>-4,0%</b>                                       |

### Commento

La tabella mostra il tasso di saturazione delle terapie intensive al **10 maggio 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 90,0% in Valle d'Aosta, 62,2% in Puglia e 59,6% in Toscana.

Le suddette percentuali scendono rispettivamente al 50%, 31,6% e 38,2% se prendiamo in considerazione la dotazione prevista in risposta ai dettami del DL 34/2020.

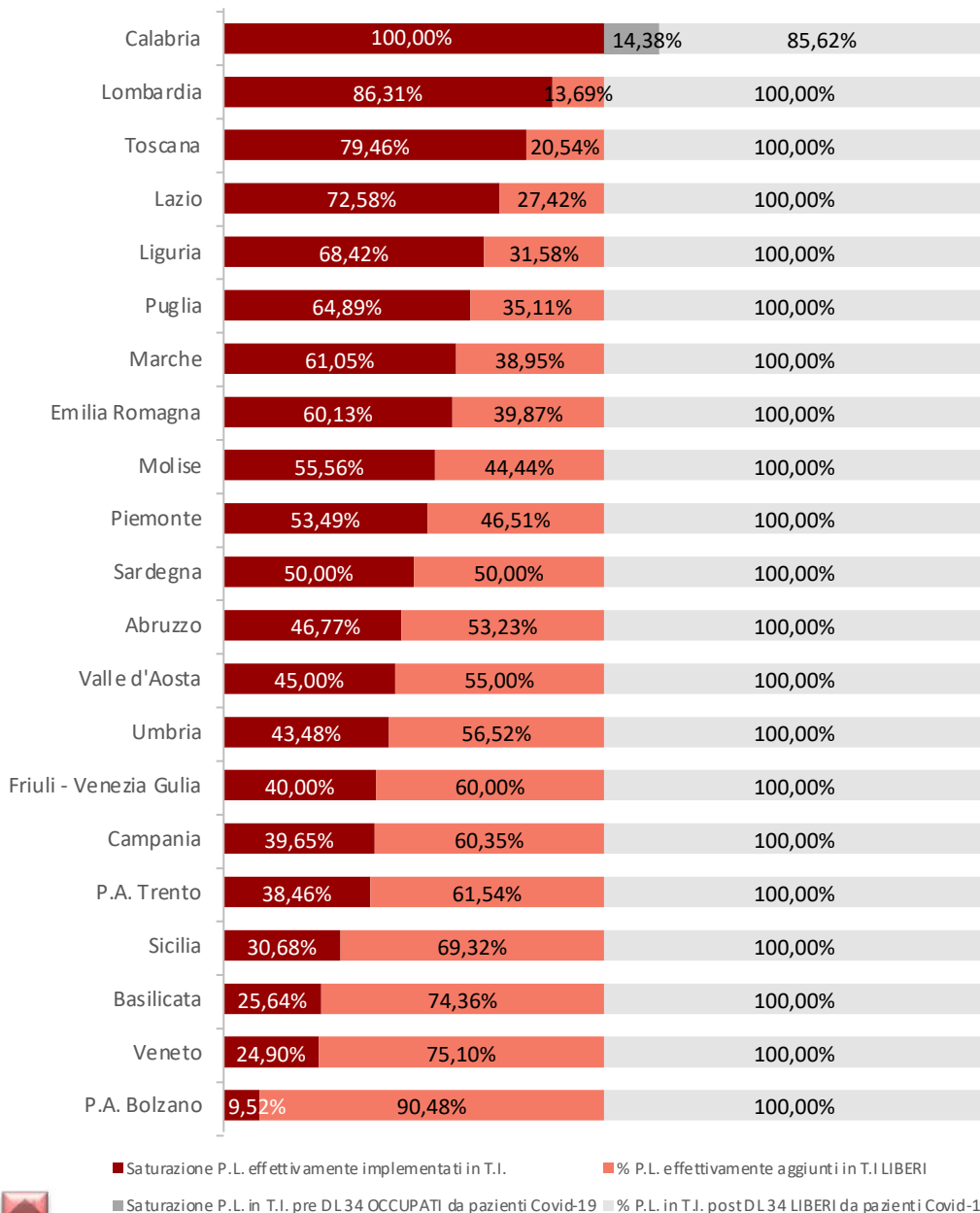
Continua a decrescere il tasso di saturazione a livello nazionale.

Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è del 42,1% se consideriamo la dotazione pre DL 34 e del 25,7% se, invece, teniamo in considerazione i nuovi posti letto di TI, in diminuzione rispetto al precedente aggiornamento di 6,5 (situazione PRE DL 34) o 4 (situazione POST DL 34) punti percentuali.

Per quanto riguarda la riduzione del tasso di saturazione rispetto all'aggiornamento precedente, considerando la dotazione post DL 34, il differenziale maggiore si registra in Molise(-9,1%), in Toscana (-8,2%) e in Umbria (-6,3%).



# Indicatore 3.4. Tasso di saturazione della capacità aggiuntiva di PL di Terapia Intensiva al 10 maggio 2021



## Commento

L'indicatore misura il tasso di saturazione della capacità extra in termini di posti letto di terapia intensiva al **10 maggio**. In altre parole, indica quanti posti letto di terapia intensiva, previsti dal DL34 ed effettivamente implementati, sono occupati da pazienti COVID-19.

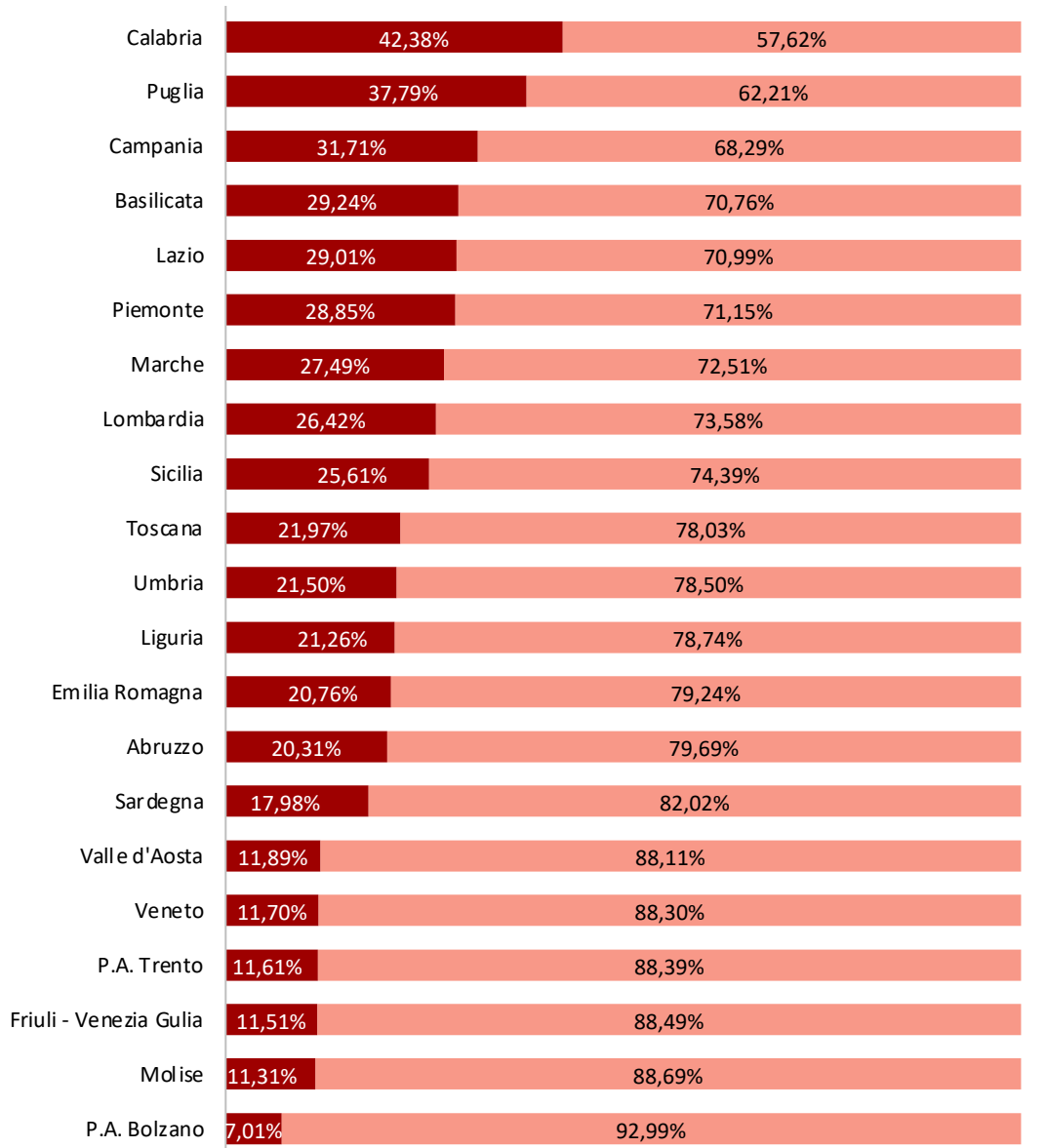
La Calabria ha esaurito la suddetta capacità e sta utilizzando il 14,38% della propria dotazione strutturale di posti letto di terapia intensiva, ovvero quei posti letto che dovrebbero essere dedicati ai pazienti No-Covid-19.

Hanno saturato più di due terzi della capacità aggiuntiva di posti letto di terapia intensiva la Lombardia (86,31%), la Toscana (79,46%), il Lazio (72,58%) e la Liguria (68,42%).

I tassi inferiori si registrano nella P.A. di Bolzano (9,52%), in Veneto (24,9%) e in Basilicata (25,64%).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021 -Ministero della Salute - Protezione Civile

# Indicatore 3.5. Tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica al 10 maggio 2021



## 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.

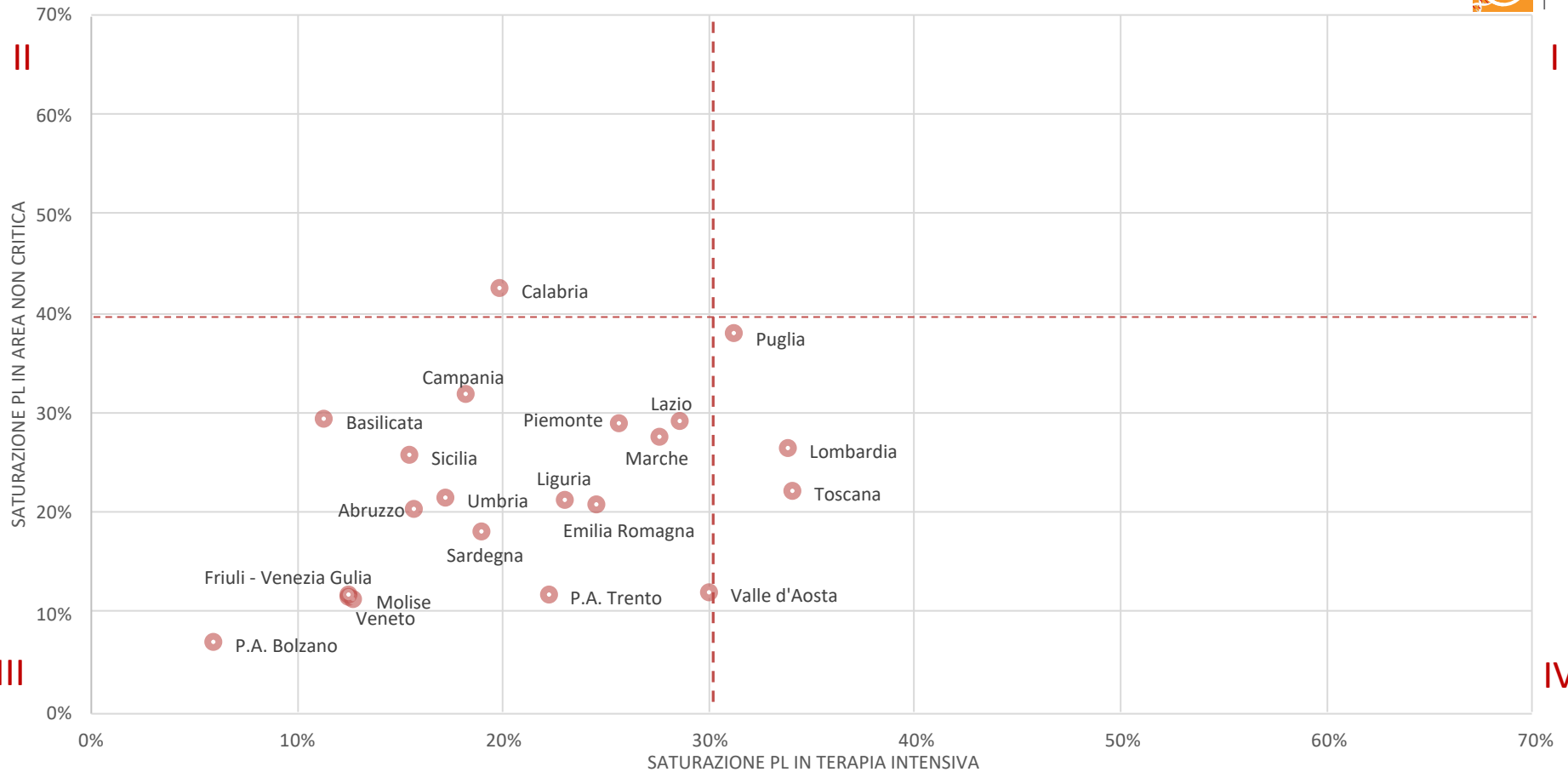
Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è di 24,63% in diminuzione rispetto al precedente aggiornamento di 4,42 punti percentuali.

Al **10 maggio 2021** una regioni superano la soglia di sovraccarico del 40% individuata dal decreto del Ministro della Salute del 30/4/2020 ed in particolare la Calabria (42,38%).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 10 maggio 2021 -Ministero della Salute - Protezione Civile

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

# Indicatore 3.6. Tassi di saturazione dei posti letto in Terapia Intensiva e di Area Non Critica al 10 maggio 2021



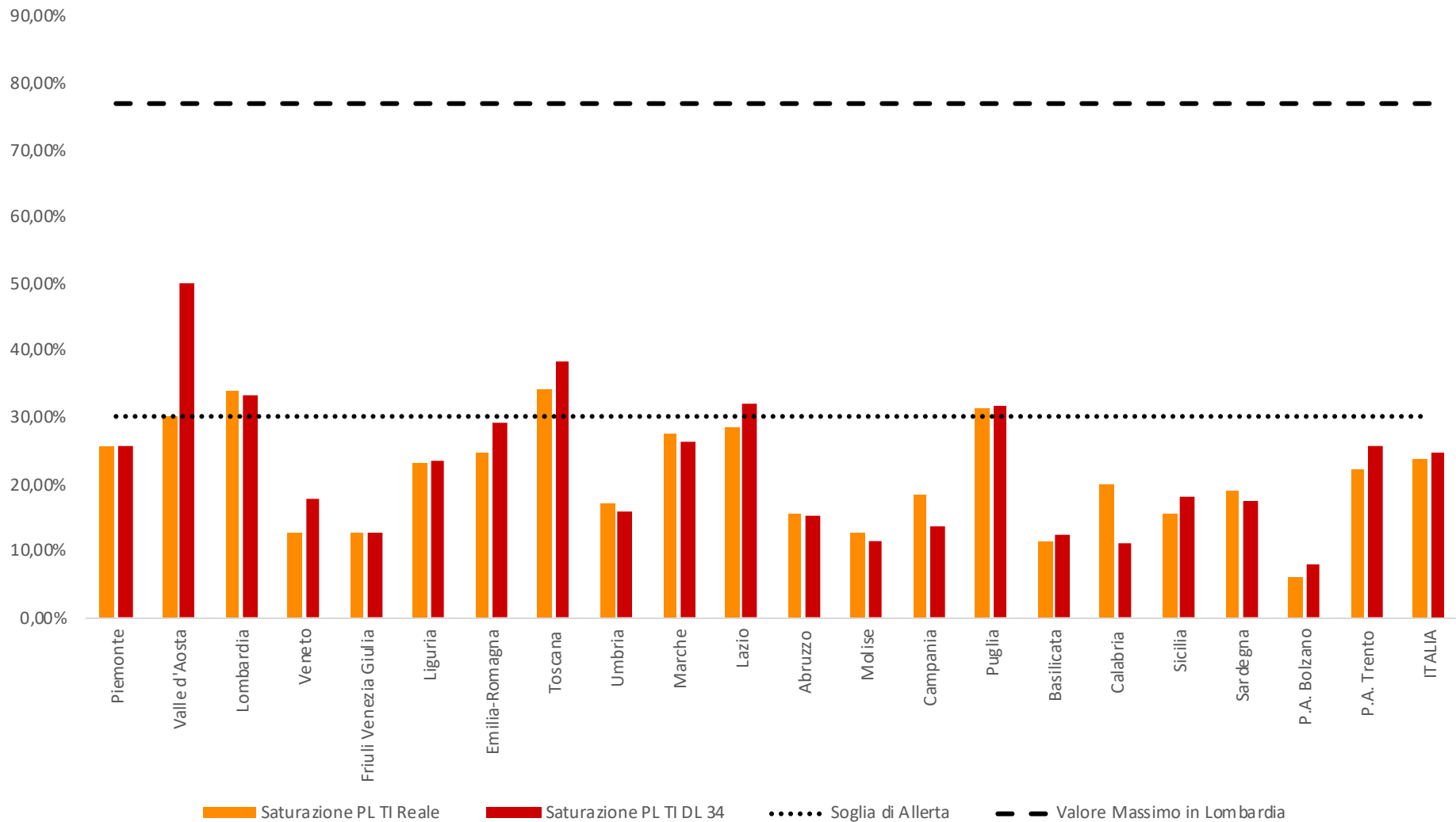
## Commento

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 **10 maggio 2021** nessuna regione si posiziona nel primo quadrante. La Regione Calabria registra il valore più alto, e l'unico sopra la soglia di sovraccarico, in riferimento al tasso di saturazione in Area Non Critica. Puglia, Lombardia e Toscana superano la sola soglia di sovraccarico relativamente ai posti letto di Terapia Intensiva con il tasso più elevato registrato dalla Regione Toscana. Le restanti regioni non sono 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 10 maggio 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 10 maggio 2021



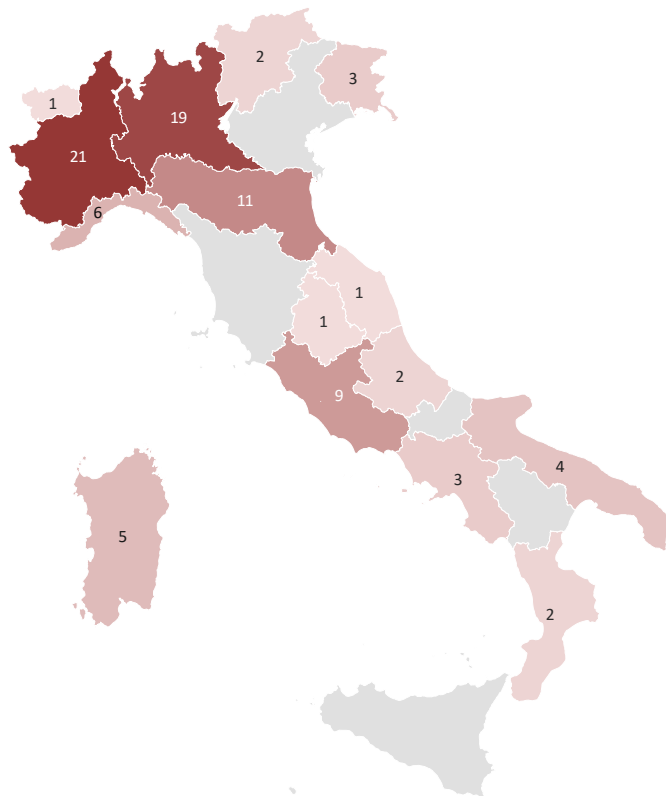
| Regione               | Personale in unità |            |             |            |                      |            | Totale      | Personale 2018 | % incremento |
|-----------------------|--------------------|------------|-------------|------------|----------------------|------------|-------------|----------------|--------------|
|                       | Indeterminato      |            | Determinato |            | Libero Professionale |            |             |                |              |
| Abruzzo               | 194                | 76%        | 62          | 24%        | 0                    | 0%         | 256         | 2643           | 10%          |
| Basilicata            | 83                 | 87%        | 12          | 13%        | 0                    | 0%         | 95          | 1169           | 8%           |
| Calabria              | 92                 | 40%        | 84          | 37%        | 53                   | 23%        | 229         | 3755           | 6%           |
| Campania              | 275                | 28%        | 376         | 38%        | 326                  | 33%        | 977         | 9244           | 11%          |
| Emilia Romagna        | 226                | 70%        | 84          | 26%        | 13                   | 4%         | 323         | 8505           | 4%           |
| Friuli Venezia Giulia | 92                 | 48%        | 88          | 46%        | 11                   | 6%         | 191         | 2611           | 7%           |
| Lazio                 | 419                | 44%        | 466         | 49%        | 70                   | 7%         | 955         | 7809           | 12%          |
| Liguria               | 30                 | 16%        | 76          | 40%        | 86                   | 45%        | 192         | 3546           | 5%           |
| Lombardia             | 798                | 40%        | 806         | 41%        | 383                  | 19%        | 1987        | 14697          | 14%          |
| Marche                | 112                | 75%        | 37          | 25%        | 1                    | 1%         | 150         | 2981           | 5%           |
| Molise                | 59                 | 43%        | 79          | 57%        | 0                    | 0%         | 138         | 462            | 30%          |
| P.A. Bolzano          | 428                | 52%        | 254         | 31%        | 145                  | 18%        | 827         | 8424           | 10%          |
| P.A. Trento           | 12                 | 63%        | 6           | 32%        | 1                    | 5%         | 19          | 954            | 2%           |
| Piemonte              | 0                  | 0%         | 13          | 100%       | 0                    | 0%         | 13          | 1092           | 1%           |
| Puglia                | 337                | 49%        | 268         | 39%        | 85                   | 12%        | 690         | 6741           | 10%          |
| Sardegna              | 50                 | 19%        | 167         | 62%        | 51                   | 19%        | 268         | 4110           | 7%           |
| Sicilia               | 123                | 47%        | 104         | 39%        | 37                   | 14%        | 264         | 9163           | 3%           |
| Toscana               | 343                | 77%        | 91          | 20%        | 12                   | 3%         | 446         | 8366           | 5%           |
| Umbria                | 68                 | 92%        | 5           | 7%         | 1                    | 1%         | 74          | 2009           | 4%           |
| Valle d'Aosta         | 24                 | 100%       | 0           | 0%         | 0                    | 0%         | 24          | 310            | 8%           |
| Veneto                | 1045               | 98%        | 23          | 2%         | 0                    | 0%         | 1068        | 7884           | 14%          |
| <b>Italia</b>         | <b>4812</b>        | <b>52%</b> | <b>3101</b> | <b>34%</b> | <b>1275</b>          | <b>14%</b> | <b>9188</b> | <b>106475</b>  | <b>9%</b>    |

### Commento

La tabella riporta il numero di nuovo personale medico al **10 maggio 2021** per ciascuna regione italiana. Complessivamente, durante l'emergenza sanitaria sono stati assunti o sono in procinto di essere assunti 4.812 ( 52%) medici con contratto a tempo indeterminato, 3.1017(34%) medici a tempo determinato e sono stati stipulati 1.275 (14%) 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. Bandi per medici da destinare alle vaccinazioni al 10 maggio 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.

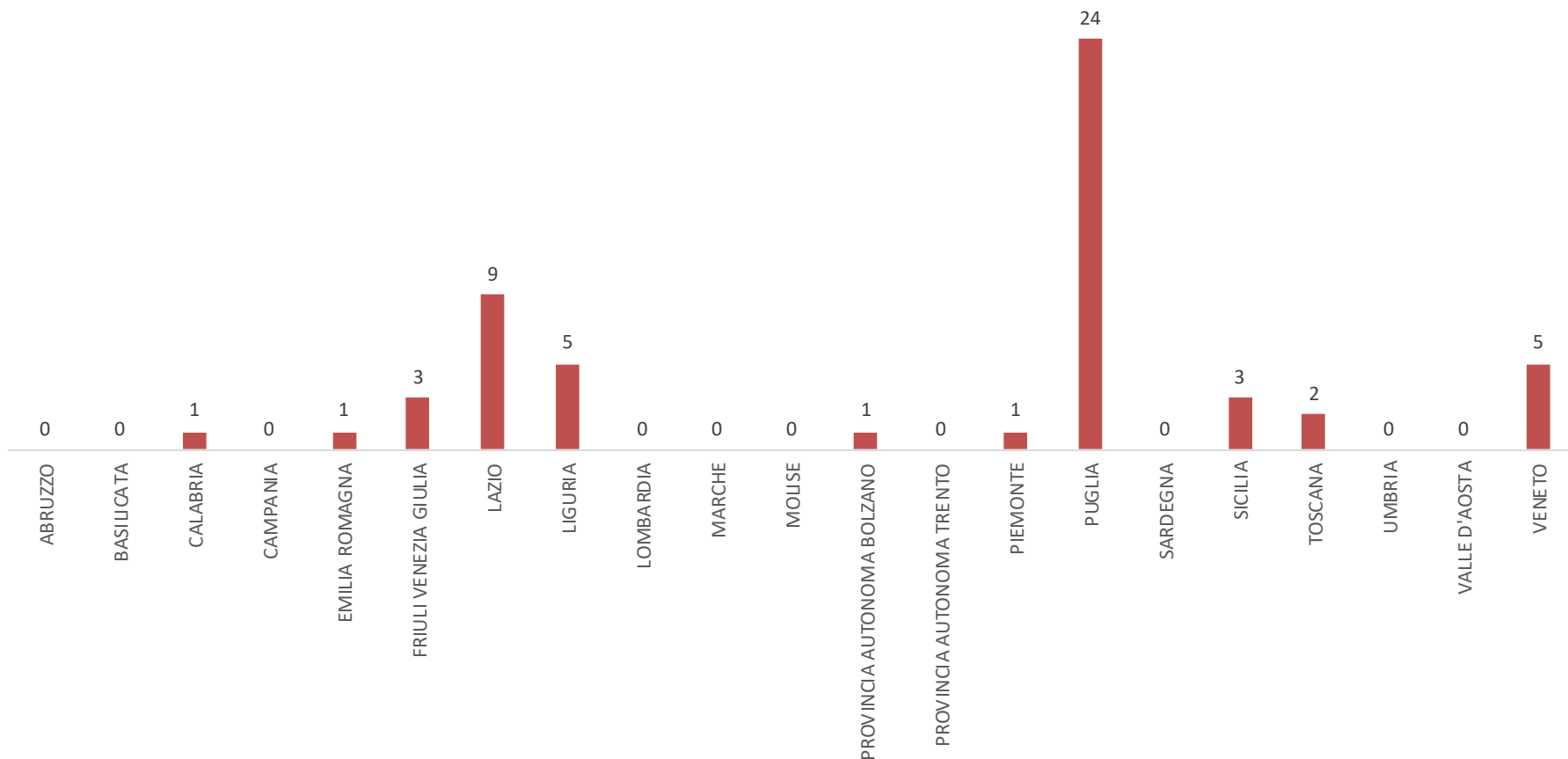
Al **10 maggio** sono quindici le regioni che hanno emanato bandi per tale scopo.

il Piemonte è la regione che ha emanato più bandi, seguita, dalla Lombardia dall'Emilia-Romagna e dal Lazio.

Con tecnologia Bing  
© DSAT for MSFT, GeoNames, Navteq



## Indicatore 3.10. Nuovi punti di somministrazione attivati dal 4 maggio all'11 maggio 2021

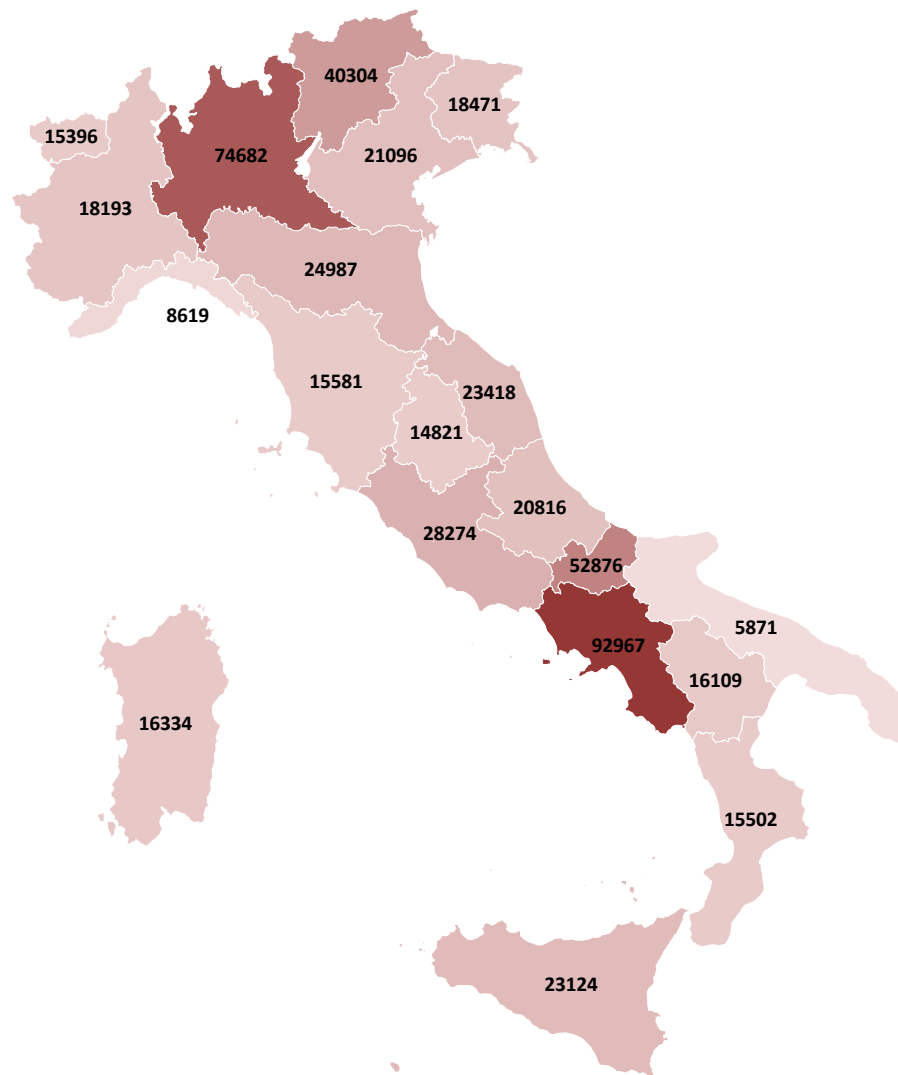


### Commento

Il grafico mette in evidenza i nuovi punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri attivati dal 4 maggio all'11 maggio 2021. Negli ultimi sette giorni, la regione Puglia ha attivato un numero notevole di punti di somministrazione (24) seguita dal Lazio (9), Liguria e Veneto (5). Al contrario, in Abruzzo, Basilicata, Lombardia, Marche, Molise, P.A. di Trento, Sardegna, Umbria e Valle D'Aosta non risultano nuovi punti di somministrazione.



# Indicatore 3.11. Residenti per punti di somministrazione



## Commento

Il cartogramma evidenzia all'11 maggio 2021 il rapporto tra la popolazione residente e il numero punti di somministrazione (territoriali ed ospedalieri) per ciascuna regione.

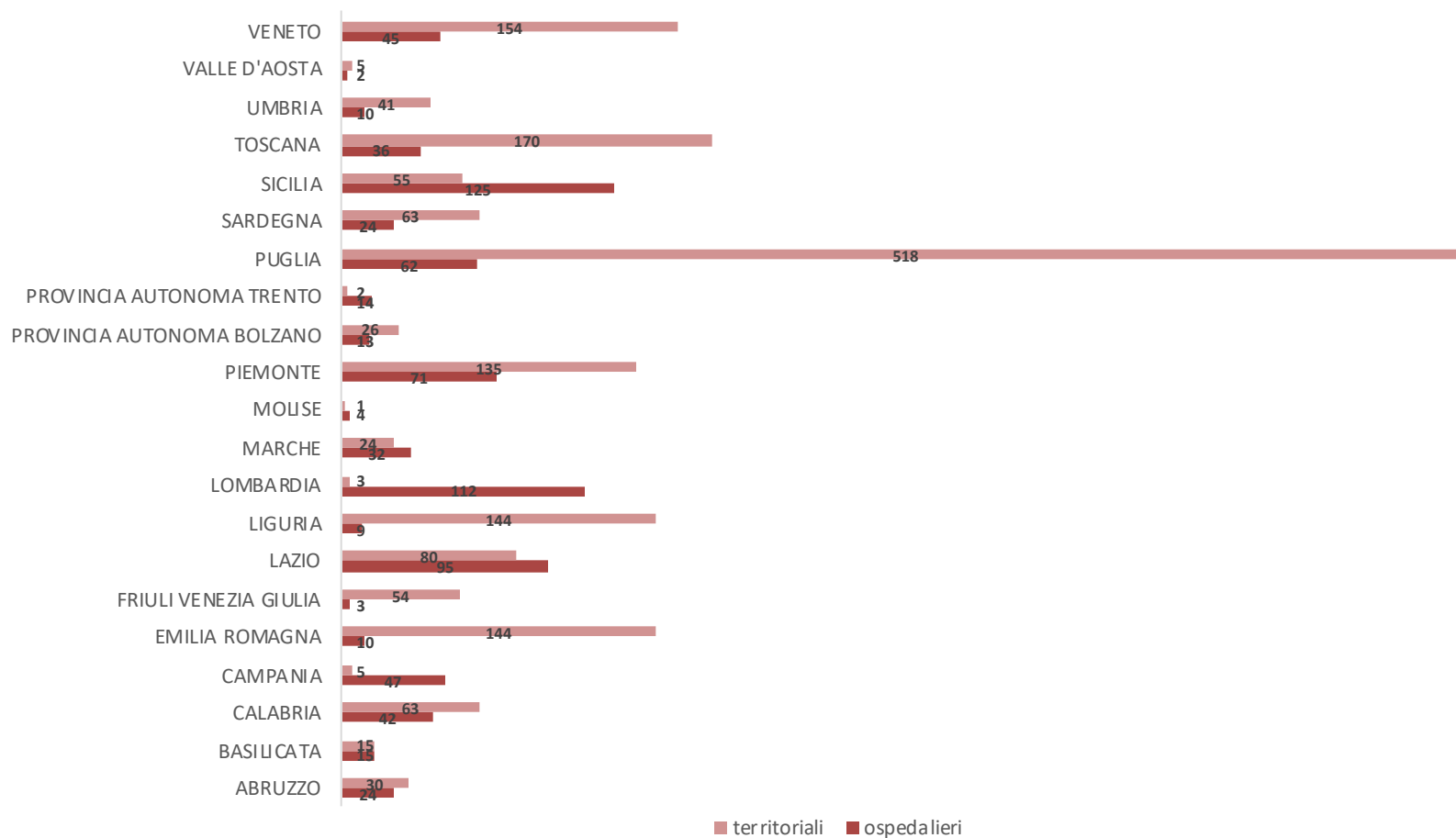
La regione Puglia ha il rapporto più basso: in media ogni punto vaccinale ha in carico circa 5871 residenti, seguita dalla Liguria con 8619 residenti.

Al contrario, la regione Lombardia e Campania hanno il valore più alto, con un rapporto pari a 74.682 residenti per la Lombardia e 92.967 per la Campania.

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata l'11 maggio 2021.



## Indicatore 3.12. Punti di somministrazione territoriali e ospedalieri

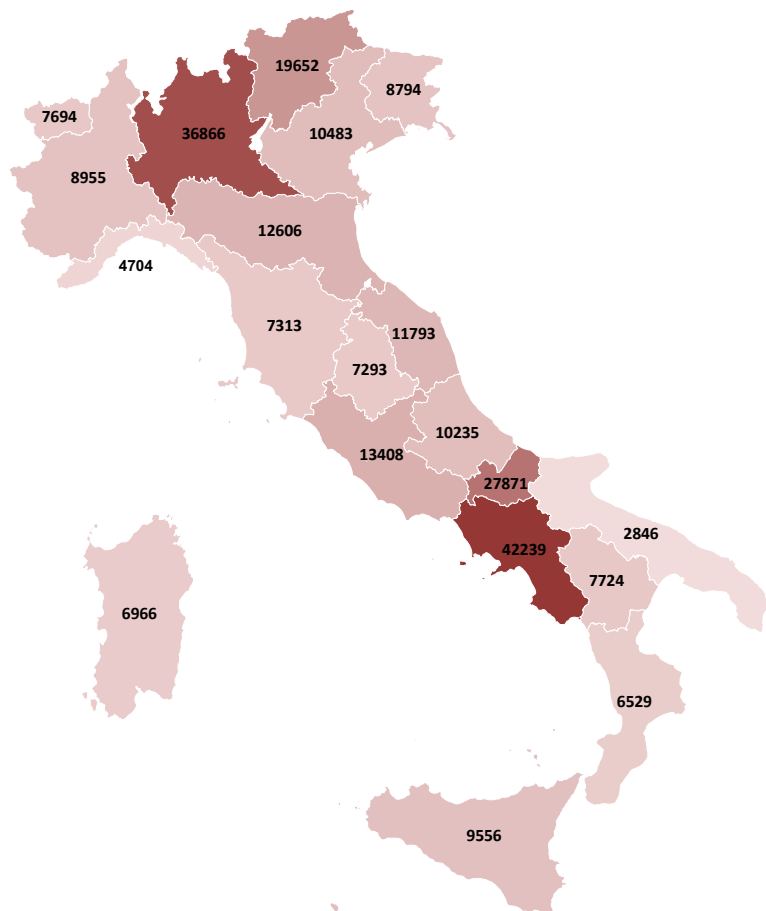


### Commento

Il cartogramma evidenzia all'11 maggio 2021 i punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri per ciascuna regione. La regione Puglia presenta un maggior numero di punti di somministrazione territoriali (518) seguita dal Veneto (154), dalla Toscana (170) e dall'Emilia Romagna (144). Al contrario, la regione Sicilia registra un numero maggiore di punti di somministrazione ospedalieri (125) seguita dalla Lombardia (112) e dal Lazio (95).

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata l'11 maggio 2021.

## Indicatore 3.13. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale al 11 maggio 2021



### Commento

Il cartogramma evidenzia all'11 maggio 2021 il rapporto tra vaccinazioni effettuate e punti vaccinali, esprimendo così un numero medio di vaccinazioni effettuate da ciascun punto di somministrazione regionale.

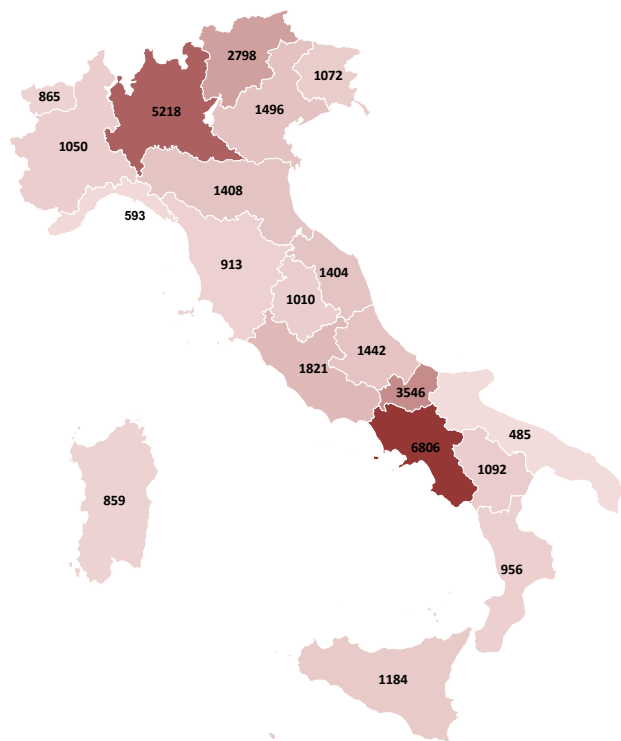
Il valore più alto dell'indicatore si registra in Campania, dove ciascun punto di somministrazione ha effettuato circa 42.239 vaccini. Valori alti dell'indicatore si riscontrano anche in Lombardia (36.866) e Molise (27.871).

Al contrario il suddetto indicatore rivela un basso rapporto tra vaccini inoculati e punti di somministrazione in Puglia (2846) ed in Liguria (4704).

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata l'11 maggio 2021.



## Indicatore 3.14. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale dal 4 maggio all'11 maggio 2021



### Commento

Il cartogramma evidenzia il numero medio di vaccinazioni per punto di somministrazione nella settimana **dal 4 maggio all'11 maggio 2021**.

Negli ultimi 7 giorni, le regioni che hanno effettuato il maggior numero di inoculazioni per punto di somministrazione sono state: la Lombardia (5218), la Campania (6806) e il Molise (3546).

Al contrario, la Puglia (485), la Liguria (593) e la Valle D'Aosta (865) 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 l'11 maggio 2021.**



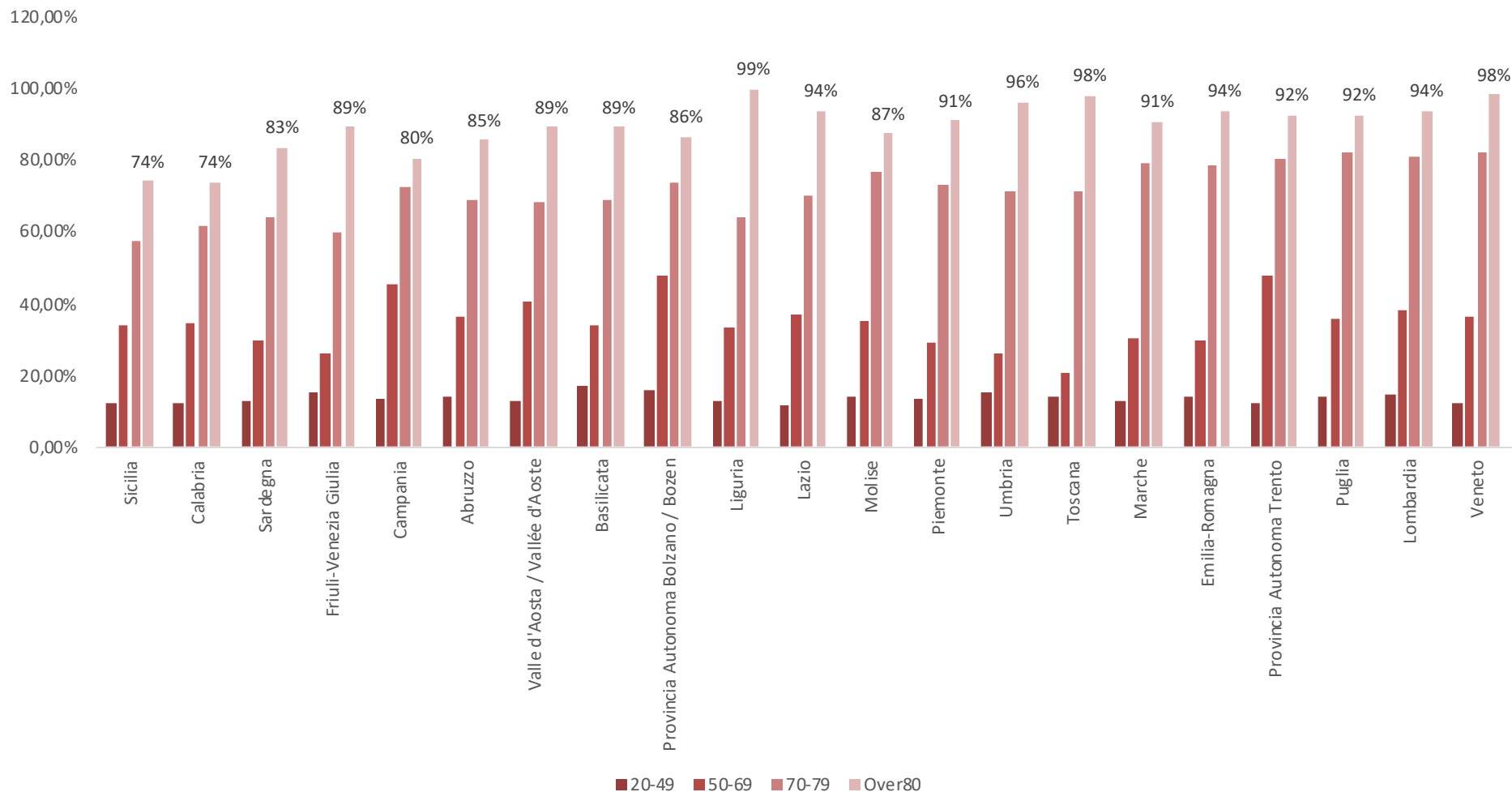
# Indicatore 3.15. Prime dosi/Popolazione residente per fascia di età (x 100 ab.)\*



|                       | 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         | %             |
| Abruzzo               | 837           | 46.751           | 1,79%        | 66.861           | 470.856           | 14,20%        | 133.940          | 371.862           | 36,02%        | 90.067           | 130.572          | 68,98%        | 88.763           | 104.003          | 85,35%        | 380.468           | 1.124.044         | 33,85%        |
| Basilicata            | 940           | 22.032           | 4,27%        | 35.311           | 204.854           | 17,24%        | 54.655           | 160.639           | 34,02%        | 35.708           | 51.805           | 68,93%        | 39.116           | 43.930           | 89,04%        | 165.730           | 483.260           | 34,29%        |
| Calabria              | 1.275         | 76.743           | 1,66%        | 88.427           | 716.974           | 12,33%        | 183.019          | 528.019           | 34,66%        | 107.747          | 175.208          | 61,50%        | 96.316           | 130.778          | 73,65%        | 476.784           | 1.627.722         | 29,29%        |
| Campania              | 5.398         | 261.694          | 2,06%        | 301.300          | 2.244.334         | 13,42%        | 695.479          | 1.539.551         | 45,17%        | 350.805          | 484.380          | 72,42%        | 244.661          | 304.317          | 80,40%        | 1.597.643         | 4.834.276         | 33,05%        |
| Emilia-Romagna        | 3.205         | 160.045          | 2,00%        | 223.864          | 1.615.213         | 13,86%        | 366.598          | 1.246.308         | 29,41%        | 357.937          | 457.129          | 78,30%        | 345.617          | 369.353          | 93,57%        | 1.297.221         | 3.848.048         | 33,71%        |
| Friuli-Venezia Giulia | 778           | 42.431           | 1,83%        | 64.095           | 413.657           | 15,49%        | 92.270           | 351.872           | 26,22%        | 84.670           | 141.409          | 59,88%        | 92.229           | 103.493          | 89,12%        | 334.042           | 1.052.862         | 31,73%        |
| Lazio                 | 2.224         | 211.964          | 1,05%        | 253.209          | 2.153.497         | 11,76%        | 598.337          | 1.629.919         | 36,71%        | 385.769          | 552.007          | 69,88%        | 374.663          | 400.605          | 93,52%        | 1.614.202         | 4.947.992         | 32,62%        |
| Liguria               | 763           | 51.388           | 1,48%        | 64.663           | 496.295           | 13,03%        | 152.303          | 455.460           | 33,44%        | 118.773          | 186.034          | 63,84%        | 128.847          | 129.506          | 99,49%        | 465.349           | 1.318.683         | 35,29%        |
| Lombardia             | 9.428         | 377.933          | 2,49%        | 538.522          | 3.695.431         | 14,57%        | 1.055.818        | 2.781.227         | 37,96%        | 804.534          | 996.209          | 80,76%        | 690.153          | 737.640          | 93,56%        | 3.098.455         | 8.588.440         | 36,08%        |
| Marche                | 808           | 55.166           | 1,46%        | 69.532           | 537.576           | 12,93%        | 130.870          | 429.360           | 30,48%        | 122.827          | 155.941          | 78,77%        | 120.847          | 133.365          | 90,61%        | 444.884           | 1.311.408         | 33,92%        |
| Molise                | 176           | 10.882           | 1,62%        | 15.505           | 108.997           | 14,23%        | 30.620           | 87.952            | 34,81%        | 23.111           | 30.291           | 76,30%        | 22.900           | 26.257           | 87,21%        | 92.312            | 264.379           | 34,92%        |
| Piemonte              | 2.754         | 153.619          | 1,79%        | 204.635          | 1.498.302         | 13,66%        | 359.478          | 1.246.929         | 28,83%        | 349.569          | 477.416          | 73,22%        | 336.990          | 371.400          | 90,74%        | 1.253.426         | 3.747.666         | 33,45%        |
| P.A. Bolzano          | 502           | 23.269           | 2,16%        | 31.752           | 199.885           | 15,89%        | 66.830           | 140.580           | 47,54%        | 34.276           | 46.613           | 73,53%        | 28.734           | 33.273           | 86,36%        | 162.094           | 443.620           | 36,54%        |
| P.A. Trento           | 338           | 22.424           | 1,51%        | 24.662           | 196.905           | 12,52%        | 73.051           | 152.832           | 47,80%        | 42.091           | 52.316           | 80,46%        | 35.417           | 38.386           | 92,27%        | 175.559           | 462.863           | 37,93%        |
| Puglia                | 3.248         | 166.541          | 1,95%        | 207.860          | 1.483.528         | 14,01%        | 393.880          | 1.096.486         | 35,92%        | 319.513          | 390.534          | 81,81%        | 247.899          | 268.126          | 92,46%        | 1.172.400         | 3.405.215         | 34,43%        |
| Sardegna              | 1.172         | 55.615           | 2,11%        | 76.188           | 588.637           | 12,94%        | 146.238          | 489.709           | 29,86%        | 108.994          | 170.857          | 63,79%        | 96.834           | 116.283          | 83,27%        | 429.426           | 1.421.101         | 30,22%        |
| Sicilia               | 3.540         | 207.885          | 1,70%        | 230.730          | 1.847.343         | 12,49%        | 448.799          | 1.334.166         | 33,64%        | 263.000          | 456.965          | 57,55%        | 234.079          | 315.915          | 74,10%        | 1.180.148         | 4.162.274         | 28,35%        |
| Toscana               | 2.069         | 130.759          | 1,58%        | 182.852          | 1.297.898         | 14,09%        | 215.228          | 1.050.363         | 20,49%        | 292.786          | 410.151          | 71,38%        | 313.168          | 320.589          | 97,69%        | 1.006.103         | 3.209.760         | 31,35%        |
| Umbria                | 551           | 30.749           | 1,79%        | 47.633           | 306.343           | 15,55%        | 64.204           | 245.838           | 26,12%        | 67.501           | 95.004           | 71,05%        | 74.706           | 77.917           | 95,88%        | 254.595           | 755.851           | 33,68%        |
| Valle d'Aosta         | 104           | 4.706            | 2,21%        | 5.579            | 43.599            | 12,80%        | 14.965           | 36.817            | 40,65%        | 8.938            | 13.089           | 68,29%        | 8.529            | 9.564            | 89,18%        | 38.115            | 107.775           | 35,37%        |
| Veneto                | 2.704         | 186.250          | 1,45%        | 210.889          | 1.756.119         | 12,01%        | 510.541          | 1.402.670         | 36,40%        | 404.995          | 494.443          | 81,91%        | 351.568          | 358.540          | 98,06%        | 1.480.697         | 4.198.022         | 35,27%        |
| <b>ITALIA</b>         | <b>42.814</b> | <b>2.298.846</b> | <b>1,86%</b> | <b>2.944.069</b> | <b>21.876.243</b> | <b>13,46%</b> | <b>5.787.123</b> | <b>16.778.559</b> | <b>34,49%</b> | <b>4.373.611</b> | <b>5.968.373</b> | <b>73,28%</b> | <b>3.972.036</b> | <b>4.393.240</b> | <b>90,41%</b> | <b>17.119.653</b> | <b>51.315.261</b> | <b>33,36%</b> |

(\* ) ultima rilevazione dati 11 maggio 2021

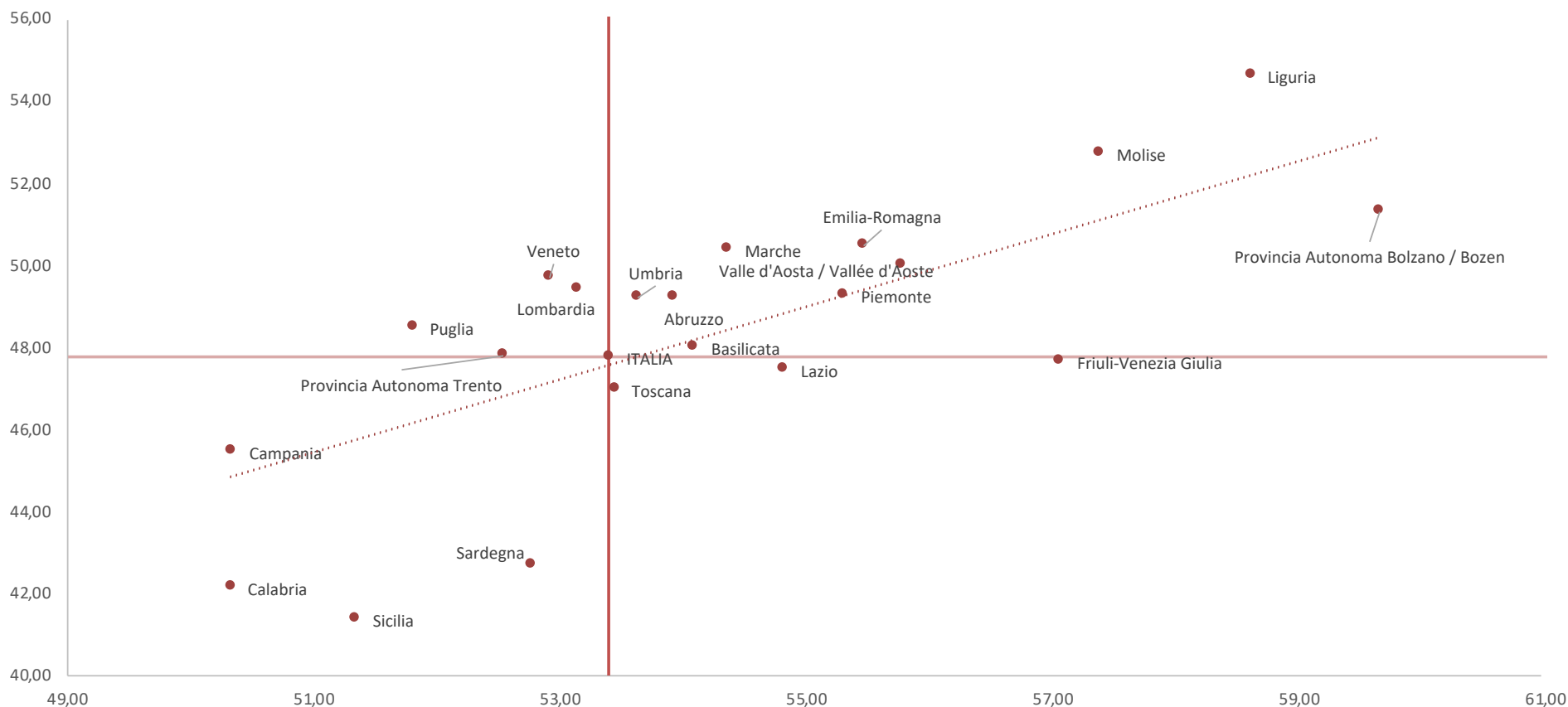
## Indicatore 3.16. Percentuale di copertura delle fasce di popolazione (1° dose)\*



### 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 il Veneto, la Lombardia e la Puglia abbiano vaccinato la quota maggiore di over 70 nel contesto nazionale. La Sicilia rappresenta la regione con la percentuale minore in termini di copertura vaccinale della popolazione più anziana (74,1%).  
 (\*) ultima rilevazione dati 11 maggio 2021

# Indicatore 3.17. Dosi Somministrate/Dosi Consegnate/Popolazione residente (x 100 ab.)



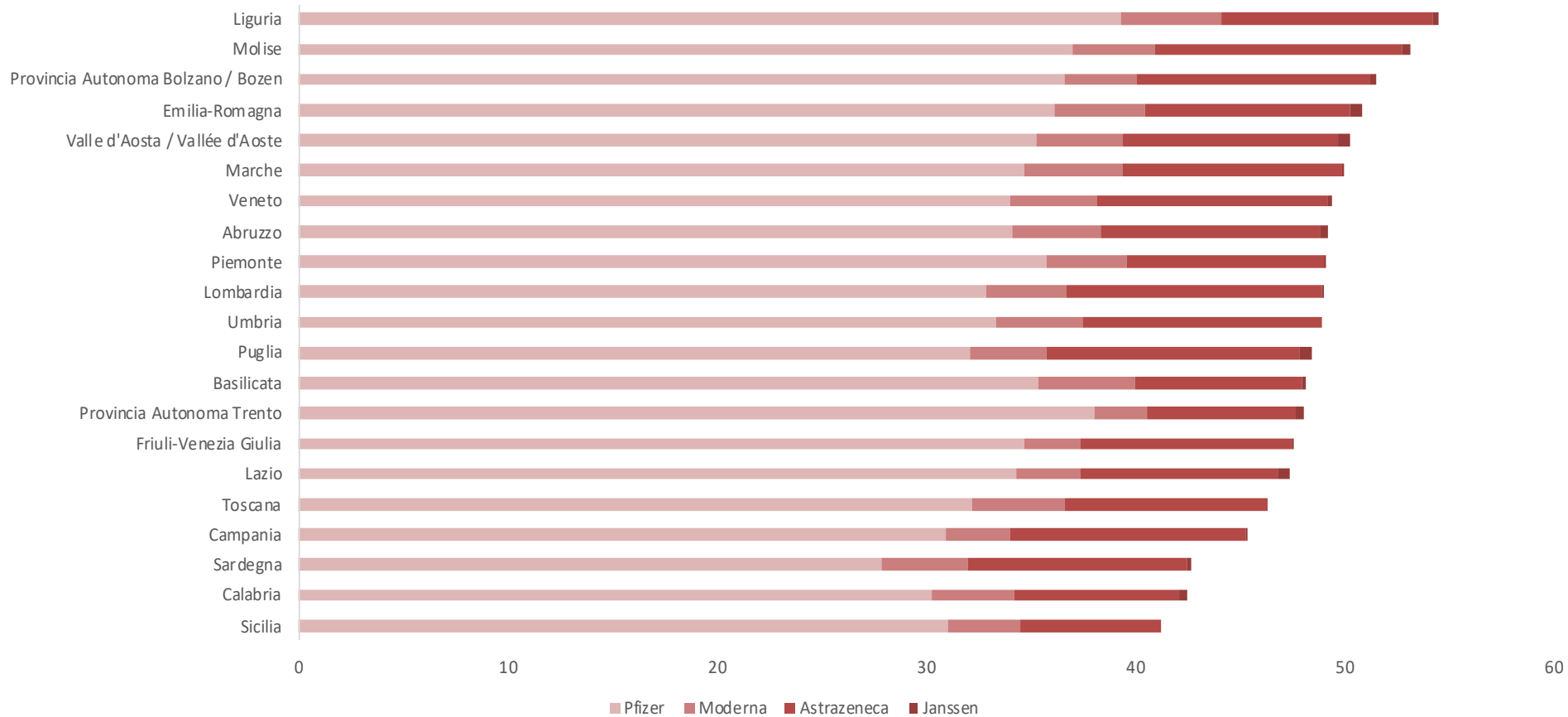
## Commento

Il grafico mostra la correlazione tra dosi somministrate, dosi consegnate rispetto alla popolazione residente. Dal grafico si evince come le regioni Campania, Puglia, P.A di Trento, Veneto, Lombardia, Umbria, Abruzzo, Marche, Emilia Romagna Molise, Valle d'Aosta, Piemonte e Liguria rappresentano le regioni il cui rapporto tra dosi somministrate rispetto a quelle consegnate è superiore al valore medio nazionale.

(\*) ultima rilevazione dati 11 maggio 2021



## Indicatore 3.18. Somministrazioni totali (1°/2° dose)/Popolazione residente (x 100 ab.)

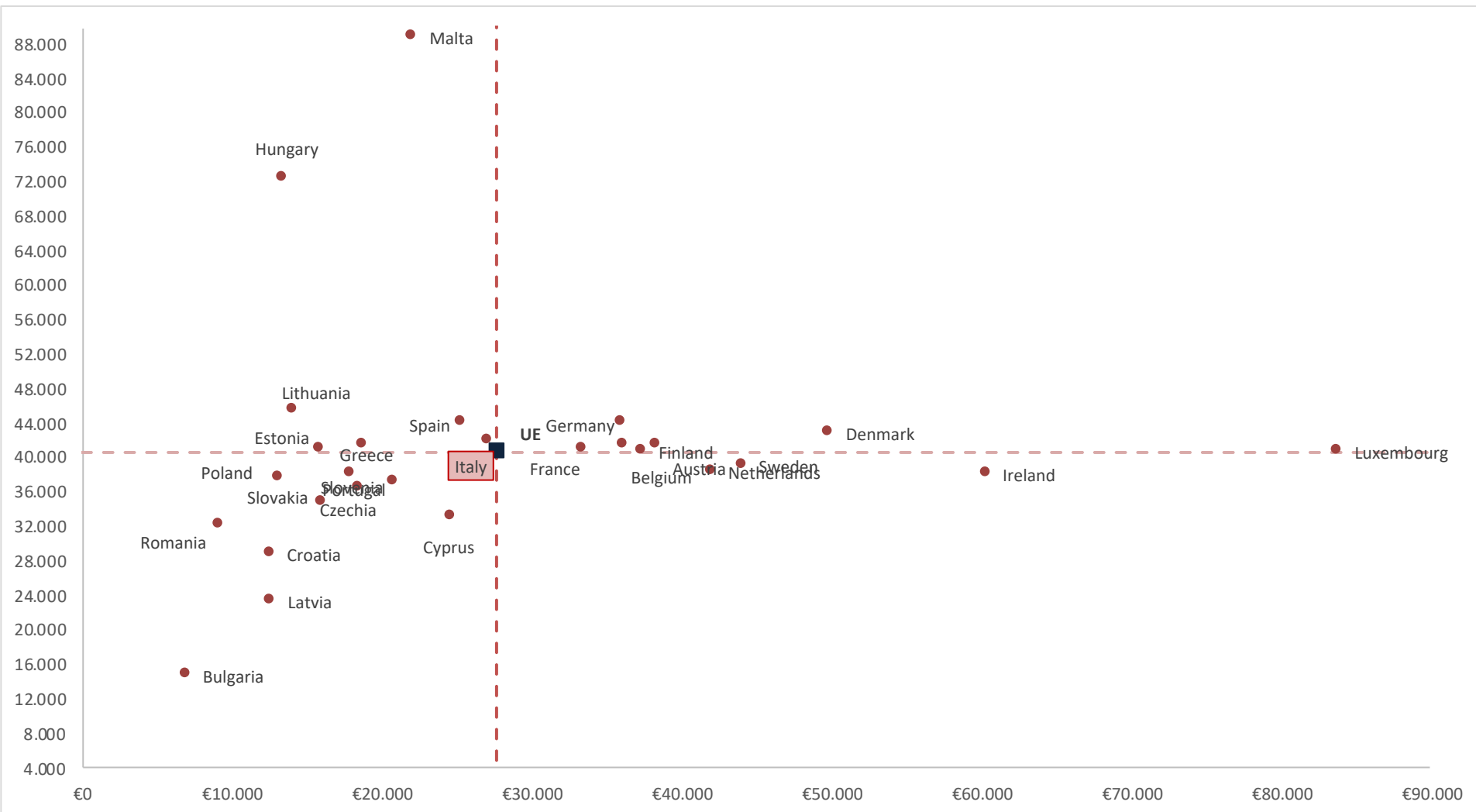


### Commento

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, di Moderna o di Janssen.

(\*) ultima rilevazione dati 11 maggio 2021

# Indicatore 3.19. Somministrazioni vaccini / PIL reale pro capite (x 100.000 abitanti) nei Paesi UE al 13 maggio 2021



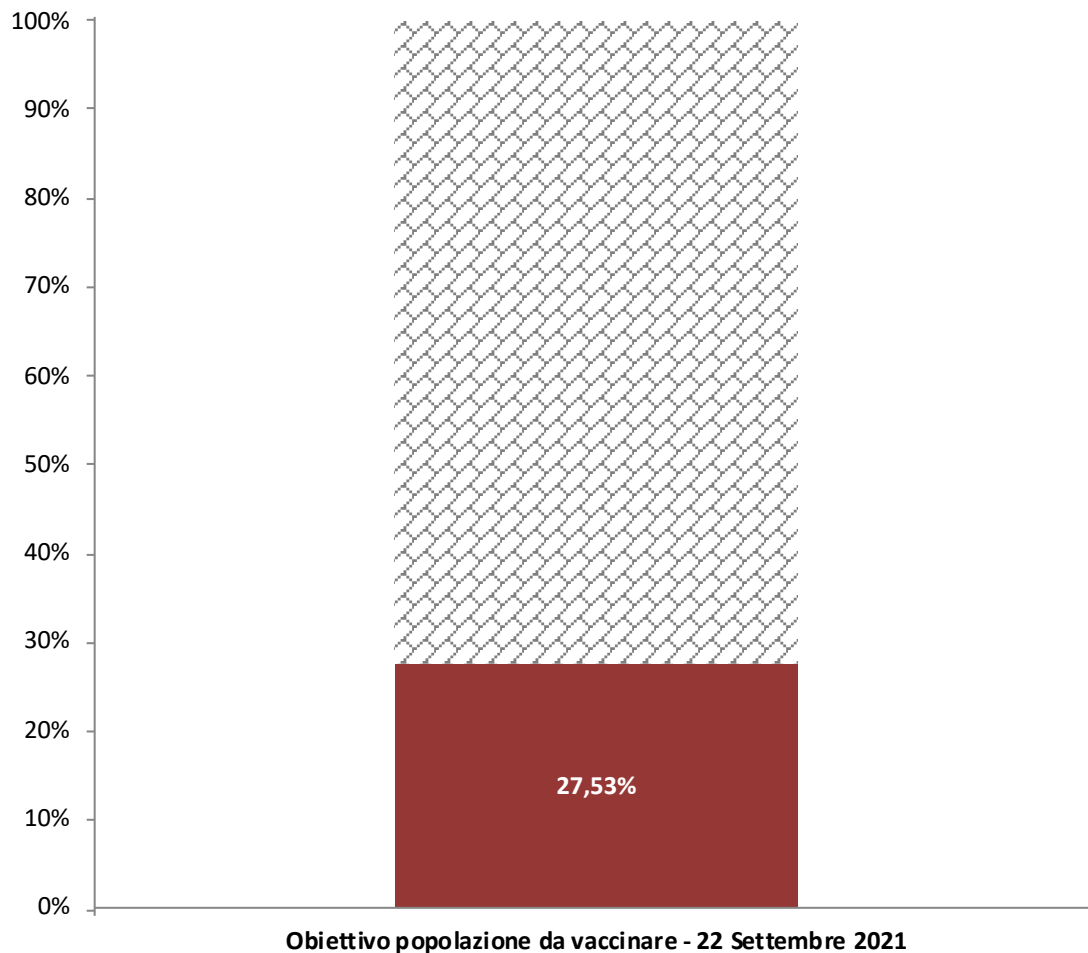
## Commento

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 40.751 x 100.000 abitanti, il valore dell'Italia è pari a 42.018 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 3.20. Stato dell'arte vaccinazioni in riferimento all'obiettivo del 22 settembre 2021 dell'UE - 70% della popolazione adulta vaccinata

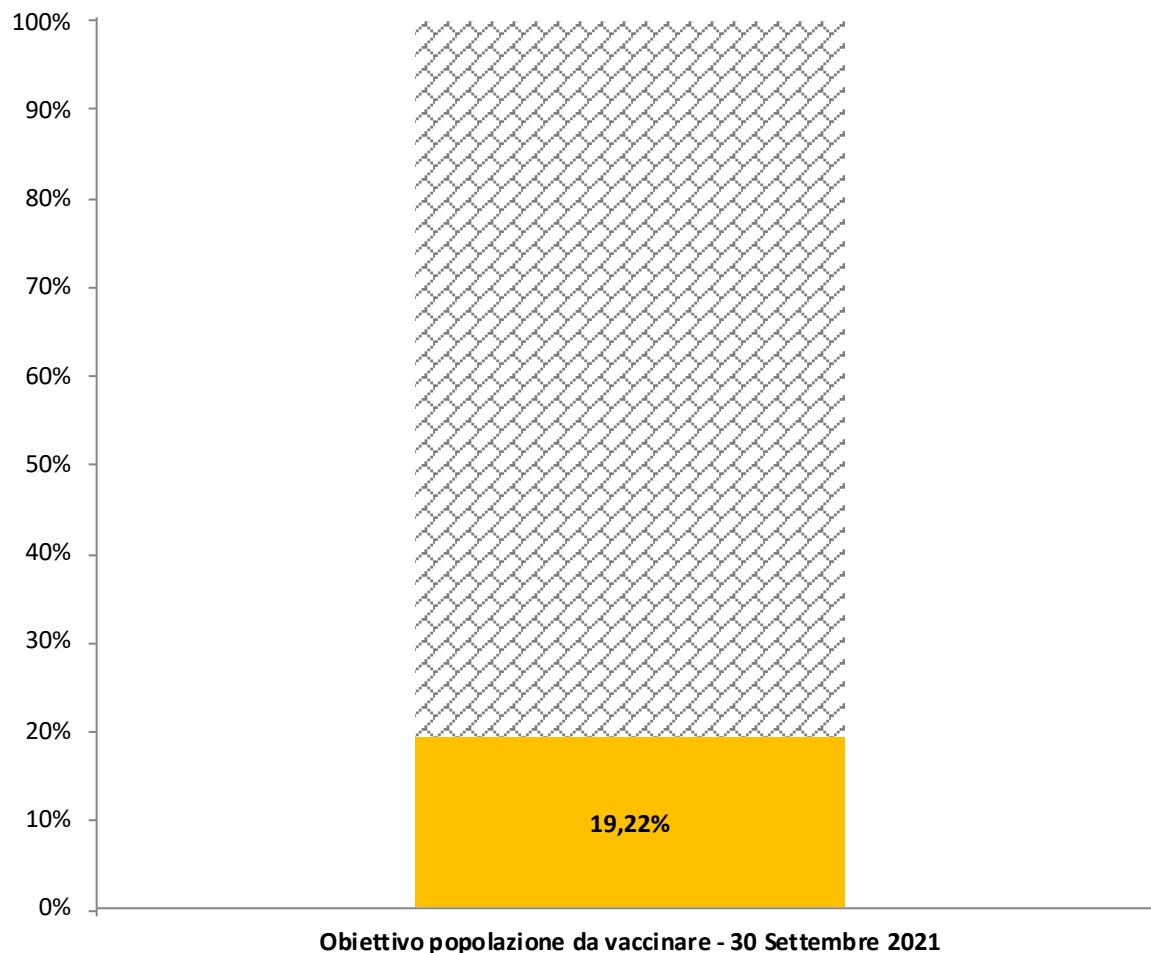


### Commento

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 27,53% dell'obiettivo dei circa 29 milioni da raggiungere al 22 Settembre 2021, pari a 7.892.785 persone vaccinate.

(\*) Report aggiornato ai dati del: 13-05-2021 09:34; (\*\*) 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 3.21. Stato dell'arte vaccinazioni in riferimento all'obiettivo del 30 settembre 2021 del Piano Vaccinale Anticovid - 80% della popolazione vaccinata



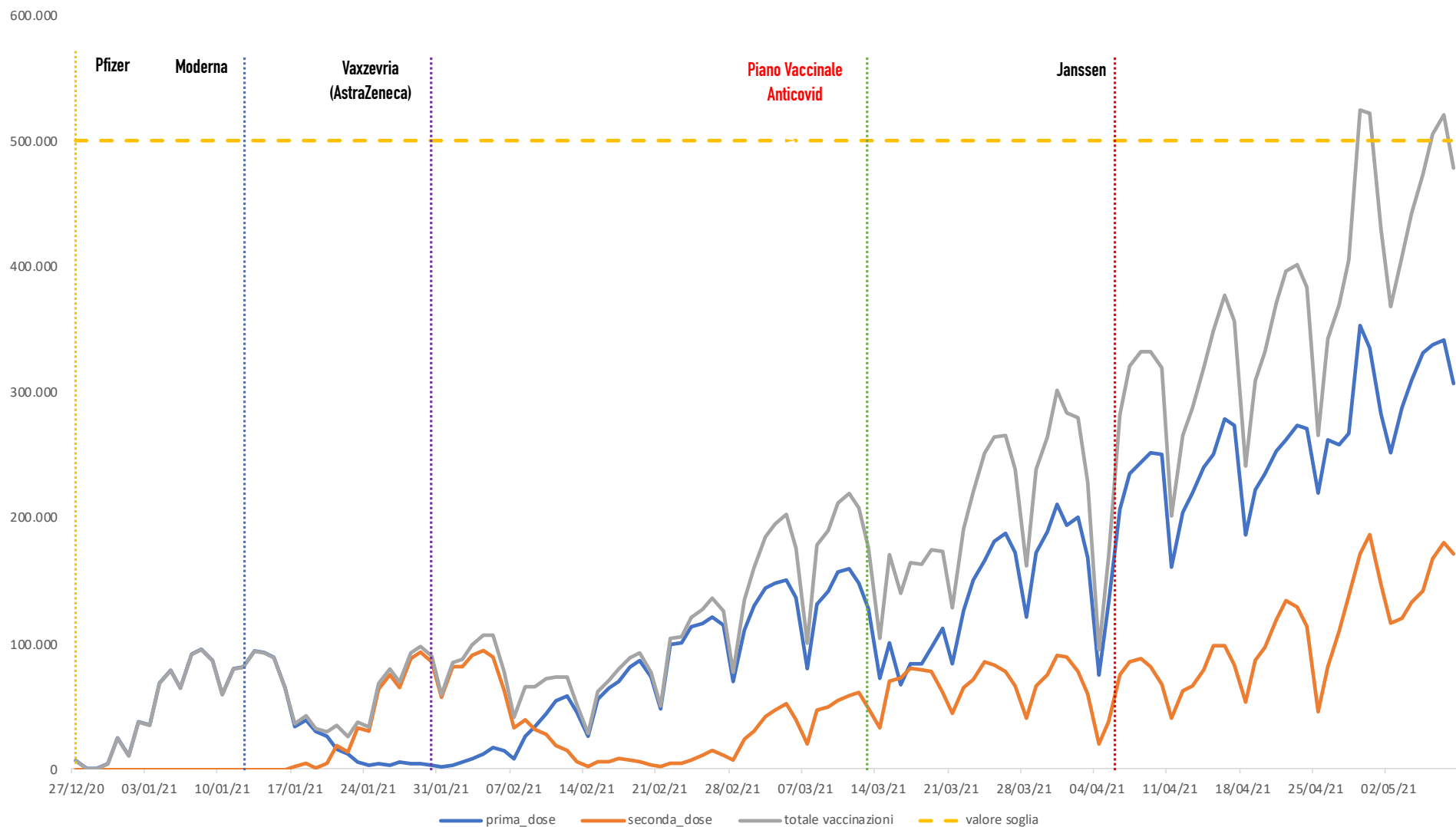
### Commento

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 30 Settembre 2021, data in cui il Piano Vaccinale Anticovid pone di raggiungere l'obiettivo del 80% della popolazione vaccinata. Ad oggi sono state vaccinate il 19,22% dell'obiettivo dei 41 milioni da raggiungere al 30 Settembre 2021, pari a 7.892.785 persone vaccinate.

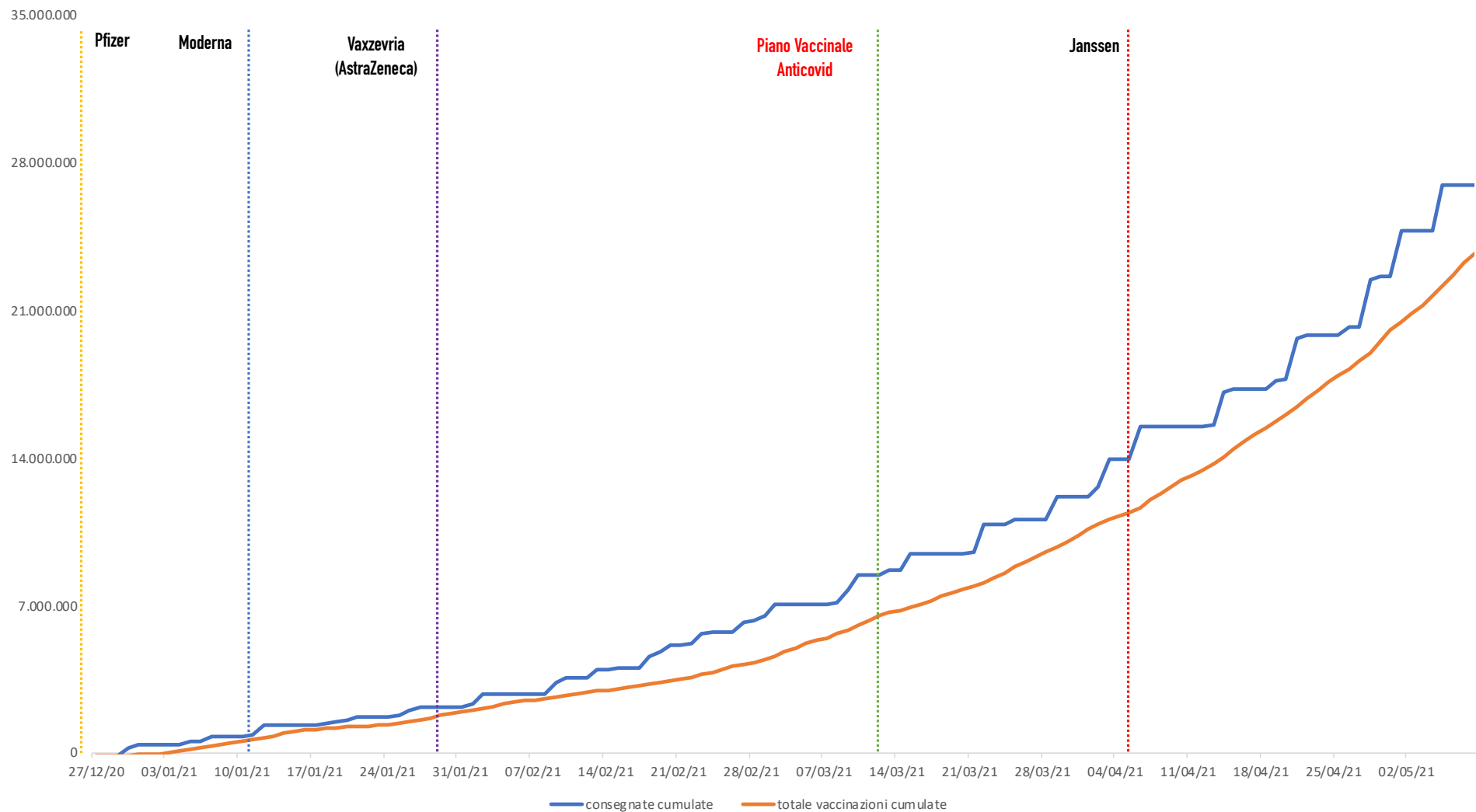
(\*) Report aggiornato ai dati del: 13-05-2021 09:34; (\*\*) 41.073.379 è il 80% di 51.341.724 milioni corrispondente alla stima del 80% della popolazione sulla popolazione residente in Italia al 2020 su dati ISTAT.



# Indicatore 3.22. Andamento somministrazioni (valore soglia 500.000)

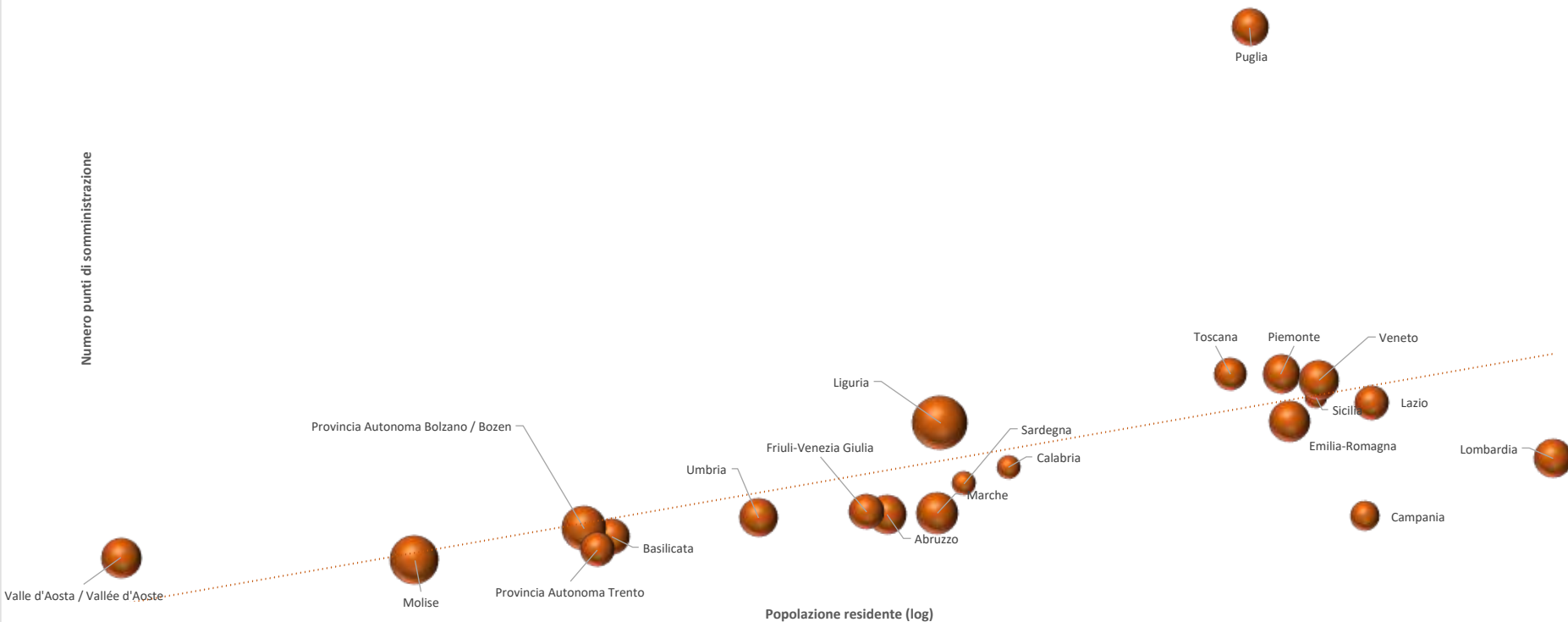


# Indicatore 3.22.1. Andamento somministrazioni e consegnate



(\*) Report aggiornato al: 09-05-2021 06:55

# Indicatore 3.23. Somministrazioni totali / N° punti somministrazione / Popolazione residente



## Commento

Il grafico mostra il rapporto tra il numero dei centri vaccinali (2.252 in Italia, sia territoriali che ospedalieri) e la popolazione residente (rappresentata in scala logaritmica); si osserva una prevedibile linearità nel rapporto tra le due grandezze, con le Regioni più popolose che dispongono di più centri vaccinali rispetto a quelle con un minor numero di residenti. In aggiunta, nelle dimensioni della sfera dell'indicatore, il grafico enfatizza una terza dimensione, il numero di vaccinazioni effettuate (sia prima che seconda dose) in rapporto alla popolazione residente. Come si può vedere, anche in Regioni paragonabili per popolazione e numero di centri vaccinali, le sfere delle somministrazioni assumono dimensioni piuttosto differenti (es. Veneto e Sicilia).

(\*) ultima rilevazione dati 11 maggio 2021

# Indicatore 3.24. Impatto economico: Ricoveri «persi»



## Sintesi

Nei precedenti rapporti Altems partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, era stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile. Per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» (n= 860,749) durante i 4 mesi dall'inizio dell'emergenza (Marzo-Giugno 2020), considerando il DRG medio (2018) pari a € 3.866,56, si giungeva a stimare un valore per la «perdita» di ricoveri superiore a € 3,3 miliardi.

Ora, grazie a dati messi a disposizione dall'AGENAS in merito ai ricoveri Marzo-Giugno 2019 vs. Marzo-Giugno 2020 e ai dati SDO 2019, per quanto riguarda il DRG medio, le stime sono stati aggiornate e dettagliate a livello regionale.

In totale, nel periodo Marzo-Giugno 2020 è stato effettuato oltre 1.1 milione in meno di ricoveri rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Con i dati ad oggi disponibili (Aprile 2021), si giunge a stimare un valore (perdita) complessivo dovuto ai minori ricoveri (urgenti, ordinari programmati, DH) effettuati, nel periodo Marzo-Giugno 2020, pari a oltre € 3,5 miliardi. La «perdita» maggiore è legata ai ricoveri ordinari programmati (-€ 2 027 427 931, a seguito di -514 775 ricoveri). Sebbene la variazione % maggiore nei due periodi temporali si è osservata per i ricoveri in DH (-60.09%).

La «perdita» totale per ricoveri non effettuati nel periodo Marzo-Giugno, in valore assoluto, si riscontra per la regione Lombardia (-€ 632 238 568). Nel dettaglio, la «perdita» maggiori per i ricoveri urgenti risulta per la regione Campania e Puglia, mentre per i ricoveri ordinari programmati e in DH risulta confermata la maggiore perdita in Lombardia.

## Nota Metodologica

Al fine di aggiornare l'analisi sul valore dei ricoveri «persi» nel periodo Marzo-Giugno 2020 a causa della gestione della gestione di pazienti COVID-19, sono stati analizzati i dati messi a disposizione dall'AGENAS per il *Sistema di valutazione della capacità di resilienza del sistema sanitario nazionale*. In particolare, sono stati utilizzati i dati forniti per gli «Indicatori di sistema». I dati pubblicati sono relativi al periodo Marzo-Giugno 2019 vs. Marzo-Giugno 2020 e sono disposizioni a livello regionale. I valori riferiti al 2020 sono stati confrontati con quelli relativi all'anno 2019. La variazione % è stata calcolata adottando come base i valori 2019.

Per la stima del valore dei ricoveri «persi» sono stati utilizzati i dati di spesa (remunerazione teorica) presenti nel *Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero – Dati SDO 2019* pubblicato ad Ottobre 2020.

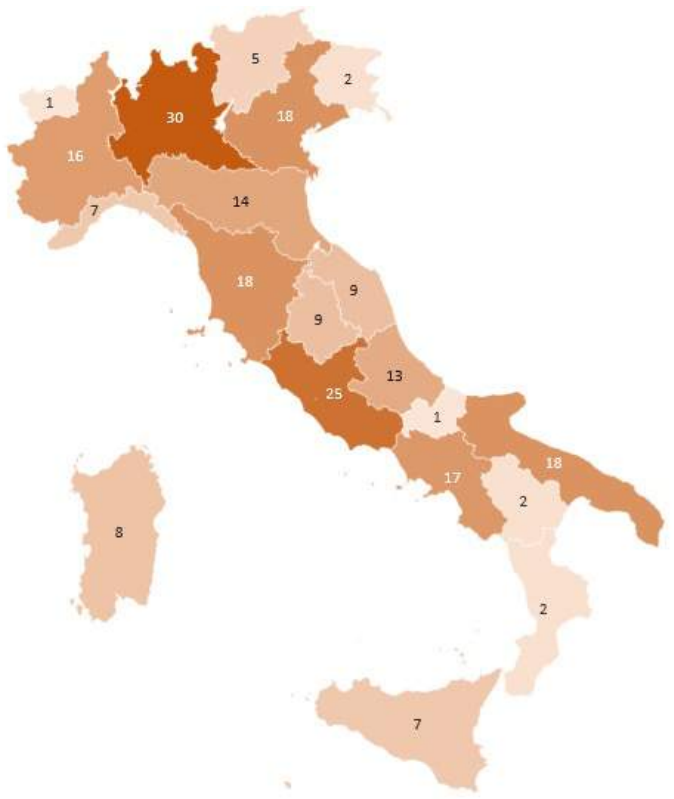
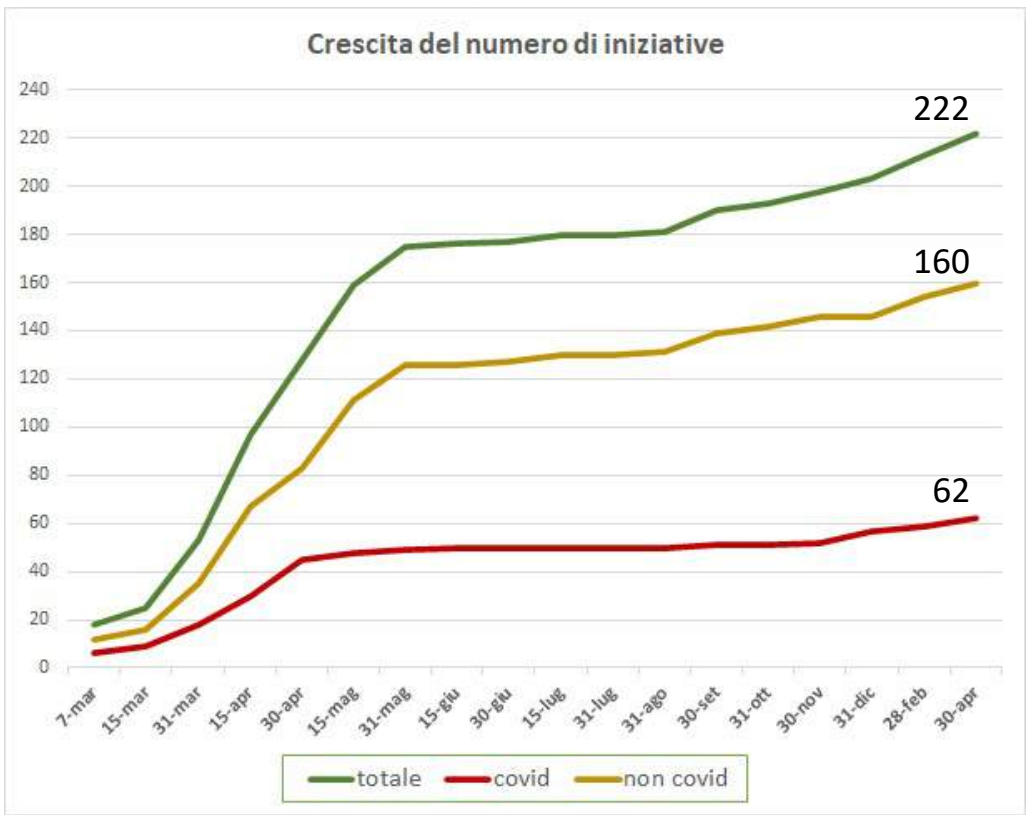
Nella tabella sono riportati i valori utilizzati per la stima del valore applicando ai ricoveri urgenti e ordinari programmati la remunerazione media relativa al regime ordinario e ai ricoveri in DH il valore specifico.

| Regime    | Remunerazione Totale (€) | Ricoveri (n) | Remunerazione media (€) |
|-----------|--------------------------|--------------|-------------------------|
| Acuti     | € 25 977 714 656         | 7 772 051    | € 3 342.45              |
| Ordinario | € 23 711 448 544         | 6 020 466    | € 3 938.47              |
| DH        | € 2 266 266 112          | 1 751 585    | € 1 293.84              |

# Indicatori 3.25. Soluzioni digitali (1/3)



## Iniziative di telemedicina implementate dalle aziende



Dopo l'emergenza iniziale è continuato il trend di crescita delle iniziative dedicate ai pazienti non-covid

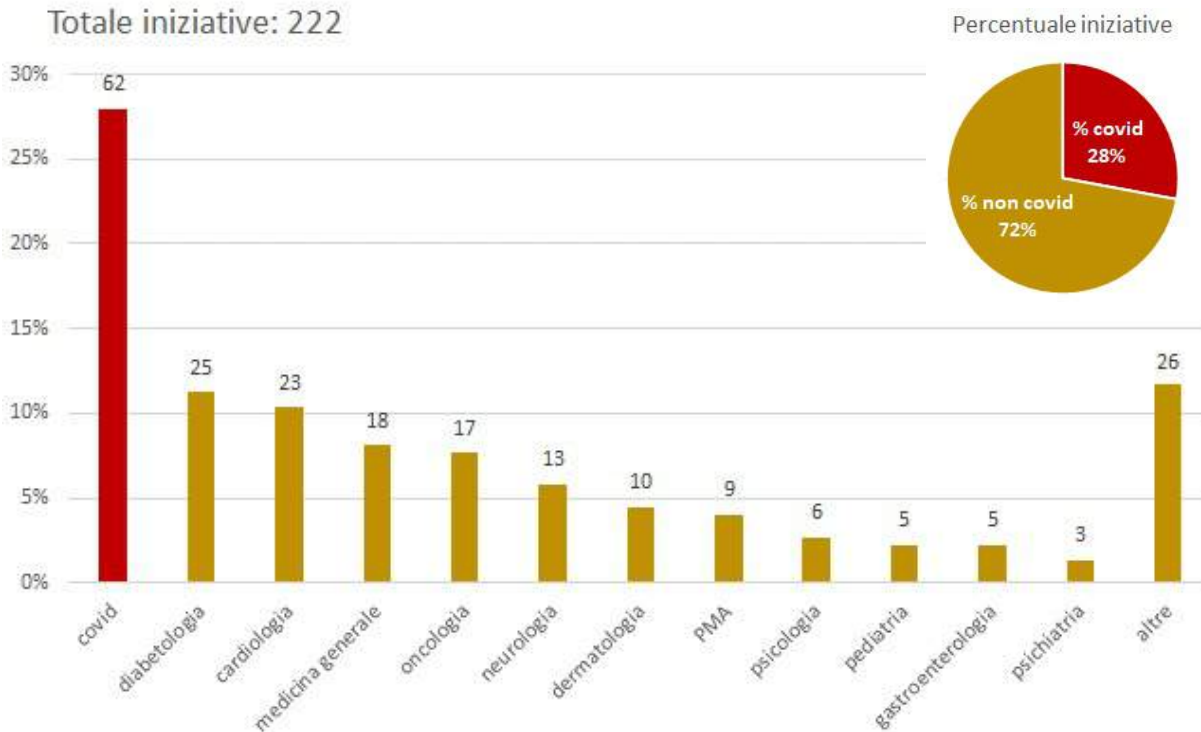
### Metodologia di raccolta dati

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

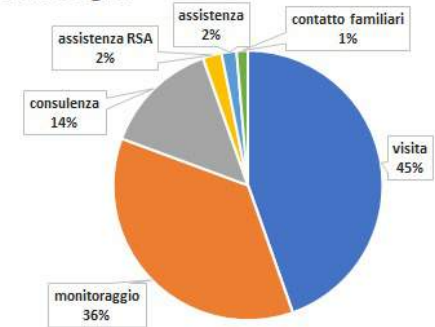


# Indicatori 3.25. Soluzioni digitali (2/3)

## Iniziative di telemedicina implementate dalle aziende

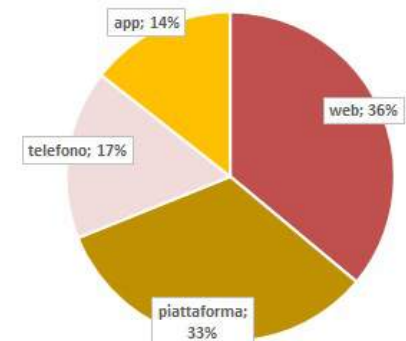


### Servizi erogati



Televisite e consulenze rappresentano il 60%

### Strumenti utilizzati



Oltre il 50% si basa su strumenti immediati: telefono e piattaforme web di comunicazione

### Tipologie di strumenti

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

# Indicatori 3.25. Soluzioni digitali (3/3)



Dopo l'approvazione da parte della Conferenza Stato Regioni delle «Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina» il 17-12-2020, delibere regionali hanno dettagliato linee-guida ed organizzato servizi per specifiche patologie

| 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   |
|  | n. 3 - 9 gennaio 2021         | linee operative per telemedicina per cronicità e disabilità   |
| Campania   | n.6 - 12 gennaio 2021         | linee guida regionali sull'attivazione di servizi erogabili in telemedicina   |
| Emilia Romagna                                     | n. 404 - 27 aprile 2020       | prevede la successiva formalizzazione di un piano complessivo per la telemedicina   |
|  | n. U00081 - 25 giugno 2020    | prevede la formalizzazione di un piano complessivo per la telemedicina entro l'anno   |
| Lazio  | 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 richiesono 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   |
|  | n.93 - 26 gennaio 2021        | costituzione del nucleo tecnico di supporto a SCR Piemonte S.p.A. nella procedura centralizzata per la fornitura del "Servizio di telemedicina"   |
| 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 8 - 15 gennaio 2021         | definisce il monitoraggio di pazienti covid attraverso una piattaforma regionale  |
|  | n. 40/4 - 4 agosto 2020       | stabilisce che le visite di controllo e follow-up evono essere prioritariamente eseguite in telemedicina con la stessa tariffazione di quelle in presenza   |
| Umbria   | n. 467 - 10 giugno 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  |
|  | n.49 - 13 aprile 2021         | progetto per l'erogazione del servizio di Telemedicina ai pazienti affetti da Sclerosi Multipla   |

# Indicatore 3.26. 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>TOCIVID-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>CoCOVID</u>                    | 20/04/2020           |
| <u>X-COVID</u>                    | 22/04/2020           |
| <u>BARICIVID-19 STUDY</u>         | 22/04/2020           |
| <u>INHIXACOV19</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           |
| <u>SG018 (SNG001)</u>                       | 03/03/2021           |
| <u>A0001B (MAD0004J08)</u>                  | 26/04/2021           |

# Indicatore 3.27. Approfondimento sui Vaccini COVID-19 approvati e candidati



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

| Vaccine   | Vaccine developer  | Start of rolling review | Info  | Status EU regolatorio                                    | Status IT e info  |
|---|--|-------------------------|---|--|---|
| <u><a href="#">Comirnaty</a></u>                                | BioNTech, in collaboration with Pfizer                             | 06/10/2020              | <u>Start of evaluation of CMA application: 01/12/2020</u><br><u>EMA starts evaluating use of COVID-19 vaccine Comirnaty in young people aged 12 to 15</u> | <u>Conditional marketing authorisation</u><br>21/12/2020 | <u>Autorizzato dall'AIFA il 22/12/2020</u>                                    |
| <u><a href="#">COVID-19 Vaccine Moderna</a></u>                 | Moderna Biotech Spain, S.L.  | 16/11/2020              | <u>Start of CMA application under evaluation 01/12/2020</u>   | <u>Conditional marketing authorisation</u><br>06/01/2020 | <u>Autorizzato dall'AIFA il 07/01/2021</u>                                    |
| <u><a href="#">Vaxzevi</a></u>                                  | AstraZeneca, in collaboration with the University of Oxford        | 01/10/2020              | <u>Start of evaluation of CMA application: 01/12/2020</u>   | <u>Conditional marketing authorisation</u> 12/01/2021    | <u>Autorizzato dall'AIFA il 30/01/2021</u><br><u>Circolare del 7/04/2021</u>  |
| <u><a href="#">COVID-19 Vaccine Janssen</a></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 il 12/03/2021</u><br><u>Circolare del 21/04/2021</u> |
| <u><a href="#">NVX-CoV2373</a></u>                              | Novavax CZ AS  | 03/02/2021              | <u>Rolling review</u> ongoing   |  |   |
| <u><a href="#">CVnCoV</a></u>                                   | CureVac AG   | 12/02/2021              | <u>Rolling review</u> ongoing   |  |   |
| <u><a href="#">Sputnik V (Gam-COVID-Vac)</a></u>                | Russia's Gamaleya National Centre of Epidemiology and Microbiology | 04/03/2021              | <u>Rolling review</u> ongoing   |  |   |
| <u><a href="#">COVID-19 Vaccine (Vero Cell) Inactivated</a></u> | Sinovac Life Sciences Co., Ltd                                     | 04/05/2021              | <u>Rolling review</u> ongoing   |  |   |



## Farmacovigilanza dei Vaccini COVID-19 approvati



| Vaccine                         | Last Update | Safety update   |
|---------------------------------|-------------|---|
| <u>Comirnaty</u>                | 20/04/2021  | <u>Comirnaty: Safety updates</u>  |
| <u>COVID-19 Vaccine Moderna</u> | 29/03/2021  | <u>COVID-19 Vaccine Moderna: Safety updates</u>   |
| <u>Vaxztrevi</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><br><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  | <b><u>AIFA: sospensione precauzionale del vaccino AstraZeneca</u></b><br><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  | <b><u>PRAC EMA Extraordinary meeting: Benefits still outweigh the risks despite possible link to rare blood clots with low blood platelets</u></b><br><b><u>AIFA: dopo parere EMA, domani riprendono vaccinazioni con AstraZeneca</u></b> |
|                                 | 14/04/2021  | <u>Vaxztrevi: Safety updates</u>  |
| <u>COVID-19 Vaccine Janssen</u> | 11/05/2021  | <u>COVID-19 Vaccine Janssen: Safety updates</u>   |

Rapporto n. 3 AIFA sulla Sorveglianza dei vaccini COVID-19 Periodo 27/12/2020 - 26/03/2021

## Indicatore 3.27.2 Approfondimento sui candidati vaccini COVID-19



### **Completed reviews EMA:** Use endorsed after Article 5(3) review

| Treatment   | Information   |
|---|---|
| <b><u>Dexamethasone</u></b>   | <u>EMA endorses use of dexamethasone in COVID-19 patients on oxygen or mechanical ventilation</u> |
| <b><u>Monoclonal antibody combination bamlanivimab/etesevimab</u></b> | <u>EMA issues advice on use of antibody combination (bamlanivimab / etesevimab)</u>               |
| <b><u>Monoclonal antibody combination casirivimab/imdevimab</u></b>   | <u>EMA issues advice on use of REGN-COV2 antibody combination (casirivimab / imdevimab)</u>       |
| <b><u>Monoclonal antibody regdanvimab</u></b>                         | <u>EMA issues advice on use of regdanvimab for treating COVID-19</u>                              |

### **Ongoing reviews** EMA's CHMP is reviewing data on the use of these medicines **to treat COVID-19** under Article 5(3) of Regulation (EC) No 726/2004

| Treatment                           | Start of review | Information  |
|-------------------------------------|-----------------|--|
| Monoclonal antibody <b>VIR-7831</b> | 15/04/2021      | <u>EMA starts review of VIR-7831 for treating patients with COVID-19</u> |

EMA starts evaluating use of Olumiant in hospitalised COVID-19 patients requiring supplemental oxygen

## Indicatore 3.27.3 **Monitoraggio AIFA** Anticorpi Monoclonali per Covid-19

Dati relativi alla settimana 30 aprile – 6 maggio 2021



### Registro AIFA anticorpi monoclonali per Covid-19

#### Dettagli monitoraggio

| Principio attivo                          | Autorizzazione                              | Giorni di monitoraggio |
|---|---|------------------------|
| bamlanivimab (Eli-Lilly)                  | Determina AIFA nella GU n.58 del 09.03.2021 | 59                     |
| bamlanivimab e etesevimab (Eli-Lilly)     | Determina AIFA nella GU n.66 del 17.03.2021 | 51                     |
| casirivimab e imdevimab (Regeneron/Roche) | Determina AIFA nella GU n.71 del 23.03.2021 | 45                     |

**Totale pazienti inseriti con almeno 1 DF (estrazione 07 maggio): 4.468**

**Totale strutture prescriventi: 181**

**Totale regioni prescriventi: 20**

In attuazione del Decreto del Ministero della Salute del 6 febbraio 2021 (pubblicato nella G.U. serie generale n.32 dell'8/2/21), l'Agenzia Italiana del Farmaco ha provveduto a sviluppare il registro di monitoraggio degli anticorpi monoclonali per il trattamento del COVID-19.

I centri abilitati dalle Regioni alla compilazione del registro AIFA sono disponibili al seguente [link](#).

Indicatore 3.27.4 **Monitoraggio AIFA Anticorpi Monoclonali per Covid-19**  
 Dati relativi alla settimana 30 aprile – 6 maggio 2021



**Riepilogo nazionale e regionale per principio attivo  
 (periodo: apertura monitoraggio – 06/05/2021)**

| REGIONE               | bamlanivimab | bamlanivimab e etesevimab | casirivimab e imdevimab | Totale per Regione* | Inc%          | %Bam         | %BamEte      | %CasImd      |
|-----------------------|--------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| VENETO                | 201          | 424                       | 43                      | 668                 | 15,0%         | 24,51        | 16,78        | 3,84         |
| LAZIO                 | 21           | 319                       | 242                     | 582                 | 13,0%         | 2,56         | 12,62        | 21,59        |
| TOSCANA               | 33           | 310                       | 181                     | 524                 | 11,7%         | 4,02         | 12,27        | 16,15        |
| PUGLIA                | 72           | 257                       | 63                      | 392                 | 8,8%          | 8,78         | 10,17        | 5,62         |
| LOMBARDIA             | 26           | 186                       | 127                     | 339                 | 7,6%          | 3,17         | 7,36         | 11,33        |
| CAMPANIA              | 157          | 146                       | 35                      | 338                 | 7,6%          | 19,15        | 5,78         | 3,12         |
| PIEMONTE              | 14           | 139                       | 138                     | 291                 | 6,5%          | 1,71         | 5,5          | 12,31        |
| LIGURIA               | 45           | 170                       | 22                      | 237                 | 5,3%          | 5,49         | 6,73         | 1,96         |
| SICILIA               | 73           | 86                        | 42                      | 201                 | 4,5%          | 8,9          | 3,4          | 3,75         |
| MARCHE                | 37           | 139                       | 11                      | 187                 | 4,2%          | 4,51         | 5,5          | 0,98         |
| EMILIA ROMAGNA        | 1            | 105                       | 35                      | 141                 | 3,2%          | 0,12         | 4,16         | 3,12         |
| VALLE D'AOSTA         | 33           | 46                        | 53                      | 132                 | 3,0%          | 4,02         | 1,82         | 4,73         |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | 40           | 67                        | 4                       | 111                 | 2,5%          | 4,88         | 2,65         | 0,36         |
| ABRUZZO               | 0            | 21                        | 67                      | 88                  | 2,0%          | 0            | 0,83         | 5,98         |
| UMBRIA                | 50           | 15                        | 11                      | 76                  | 1,7%          | 6,1          | 0,59         | 0,98         |
| CALABRIA              | 0            | 24                        | 28                      | 52                  | 1,2%          | 0            | 0,95         | 2,5          |
| BASILICATA            | 3            | 32                        | 6                       | 41                  | 0,9%          | 0,37         | 1,27         | 0,54         |
| SARDEGNA              | 0            | 25                        | 13                      | 38                  | 0,9%          | 0            | 0,99         | 1,16         |
| PROV. AUTON. TRENTO   | 4            | 16                        | 0                       | 20                  | 0,4%          | 0,49         | 0,63         | 0            |
| MOLISE                | 10           | 0                         | 0                       | 10                  | 0,2%          | 1,22         | 0            | 0            |
| <b>ITALIA</b>         | <b>820</b>   | <b>2527</b>               | <b>1121</b>             | <b>4468</b>         | <b>100,0%</b> | <b>18,4%</b> | <b>56,6%</b> | <b>25,1%</b> |

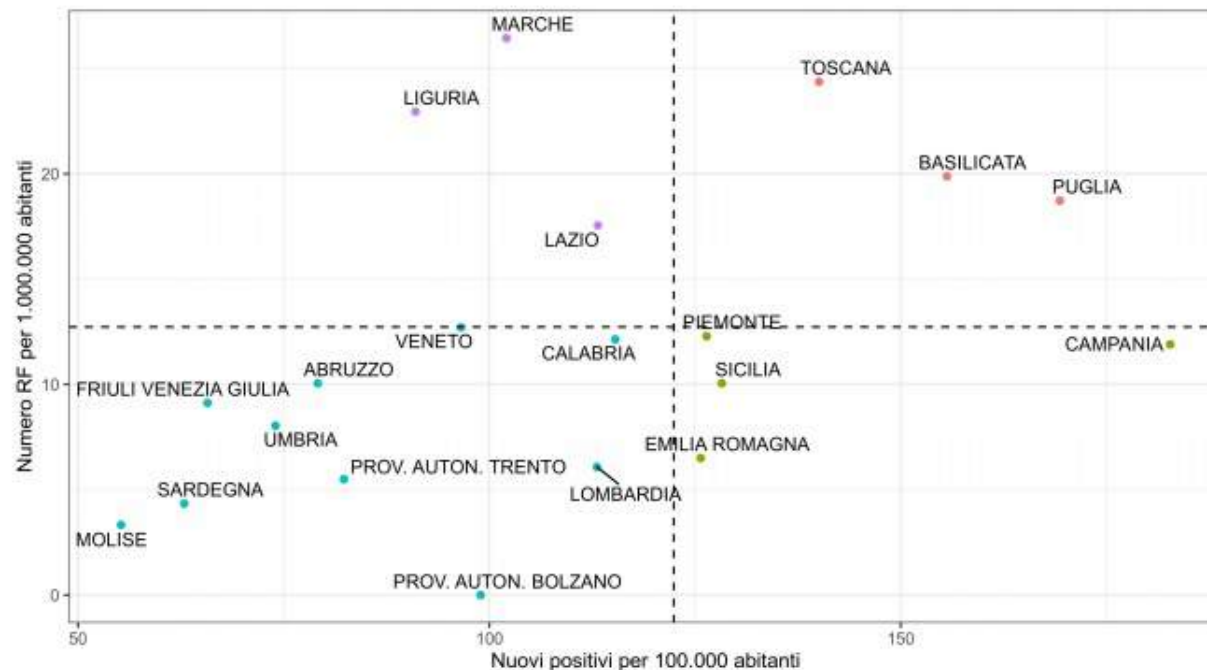
\* I numeri indicano le prescrizioni anticorpi monoclonali (RF=richieste farmaco) al netto di quelle senza dispensazione

## Indicatore 3.27.5 Monitoraggio AIFA Anticorpi Monoclonali per Covid-19 Dati relativi alla settimana 30 aprile – 6 maggio 2021



### Scatterplot\* su base regionale tra numero di prescrizioni giornaliere (RF=richieste farmaco) per residenti ed incidenza positivi al SARS-CoV2

Il grafico riporta sull'asse delle y il numero di RF per 1M di residenti inserite a registro nella settimana di monitoraggio appena conclusa e sull'asse delle x l'incidenza su 100.000 abitanti calcolata a partire dagli open data <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19/tree/master/dati-regioni>.  
Le rette nel grafico rappresentano rispettivamente la media a livello nazionale delle RF inserite nella scorsa settimana (retta orizzontale) e l'incidenza media nazionale.



\*Scatterplot dopo esclusione casi estremi: Valle D'Aosta

# Indicatore 3.28. Considerazioni dell'ECDC sull'uso dei test salivari



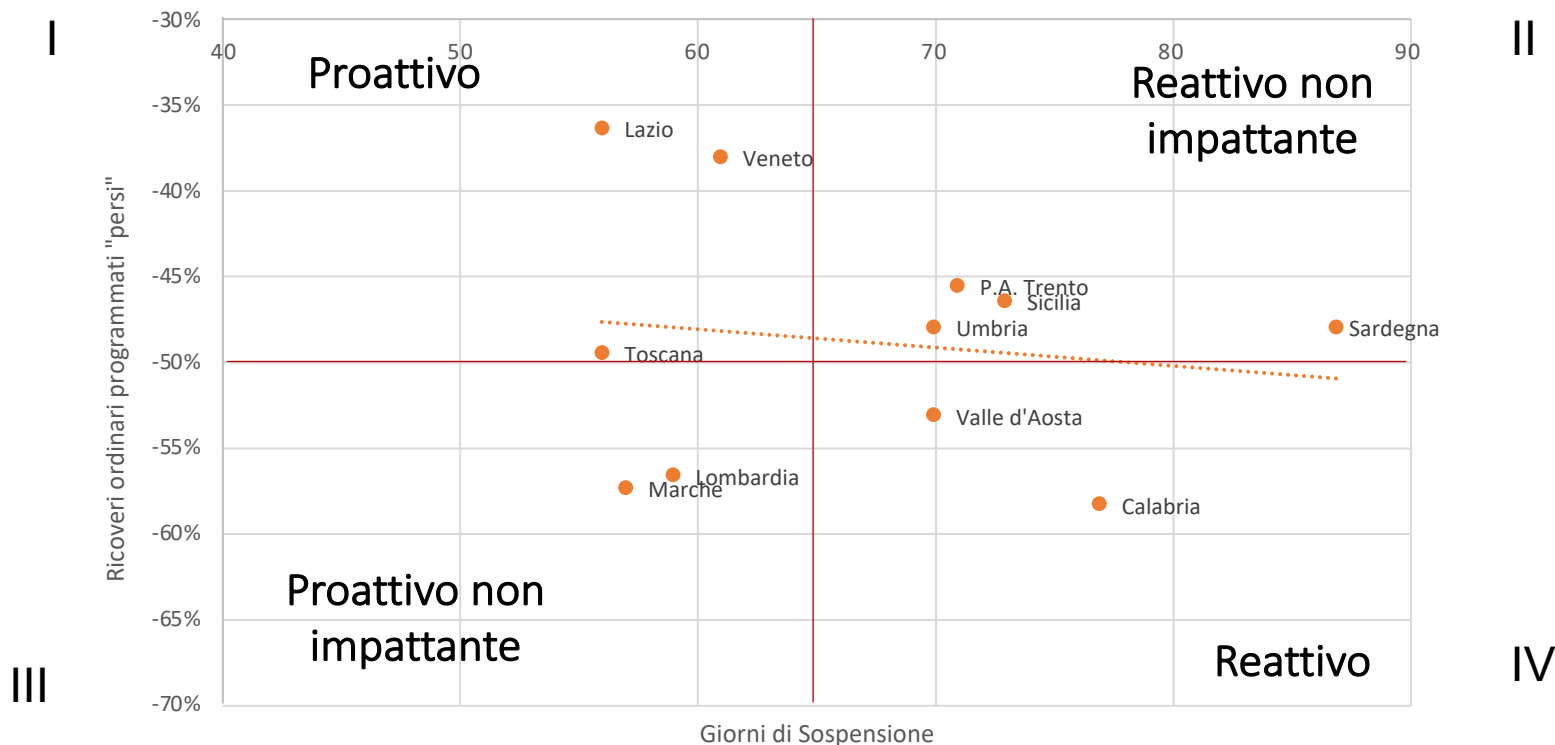
In data 03 Maggio 2021, l'European Centre for Disease Prevention and Control ha pubblicato un report<sup>1</sup> contenente delle considerazioni sull'utilizzo della saliva come campione biologico per diagnosticare l'infezione da SARS-CoV-2. I pareri espressi sono riassunti di seguito:

- I test RT-PCR effettuati su campione salivare mostrano una sensibilità simile a quelli effettuati su tampone nasofaringeo per i pazienti sintomatici, se il campione viene eseguito entro i primi cinque giorni dall'esordio dei sintomi e la carica virale è alta;
- Il test è meno invasivo e più facile da eseguire, quindi più accettabile per l'esecuzione di test ripetuti; inoltre non richiede materiale aggiuntivo e può essere eseguito da personale non sanitario o dagli individui stessi, se propriamente istruiti;
- I test salivari sono un'alternativa valida per testare con RT-PCR quando non si può eseguire un tampone nasofaringeo in pazienti sintomatici e in caso di screening ripetuto di soggetti asintomatici, per identificare tempestivamente i casi in comunità;
- Non è disponibile evidenza scientifica sufficiente per l'analisi con RT-PCR in bambini sintomatici ed asintomatici;
- Allo stato attuale, non è possibile utilizzare la saliva come substrato per misurare il titolo anticorpale o per i test antigenici: questi ultimi, infatti, non dispongono di un controllo per confermare che il campione sia stato prelevato correttamente;
- I tamponi nasofaringei rimangono il gold standard per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2, sia per diagnosi tramite RT-PCR che test diagnostici antigenici rapidi. Questi dovrebbero essere preferiti in pazienti ad alto sospetto per infezione da SARS-CoV-2 o precedente esposizione ad un caso di COVID-19.

<sup>1</sup> European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations for the use of saliva as sample material for COVID-19 testing. 3 May 2021. Stockholm: ECDC; 2021.



# Indicatore 3.29. Giorni di sospensione e % di ricoveri ordinari «persi»



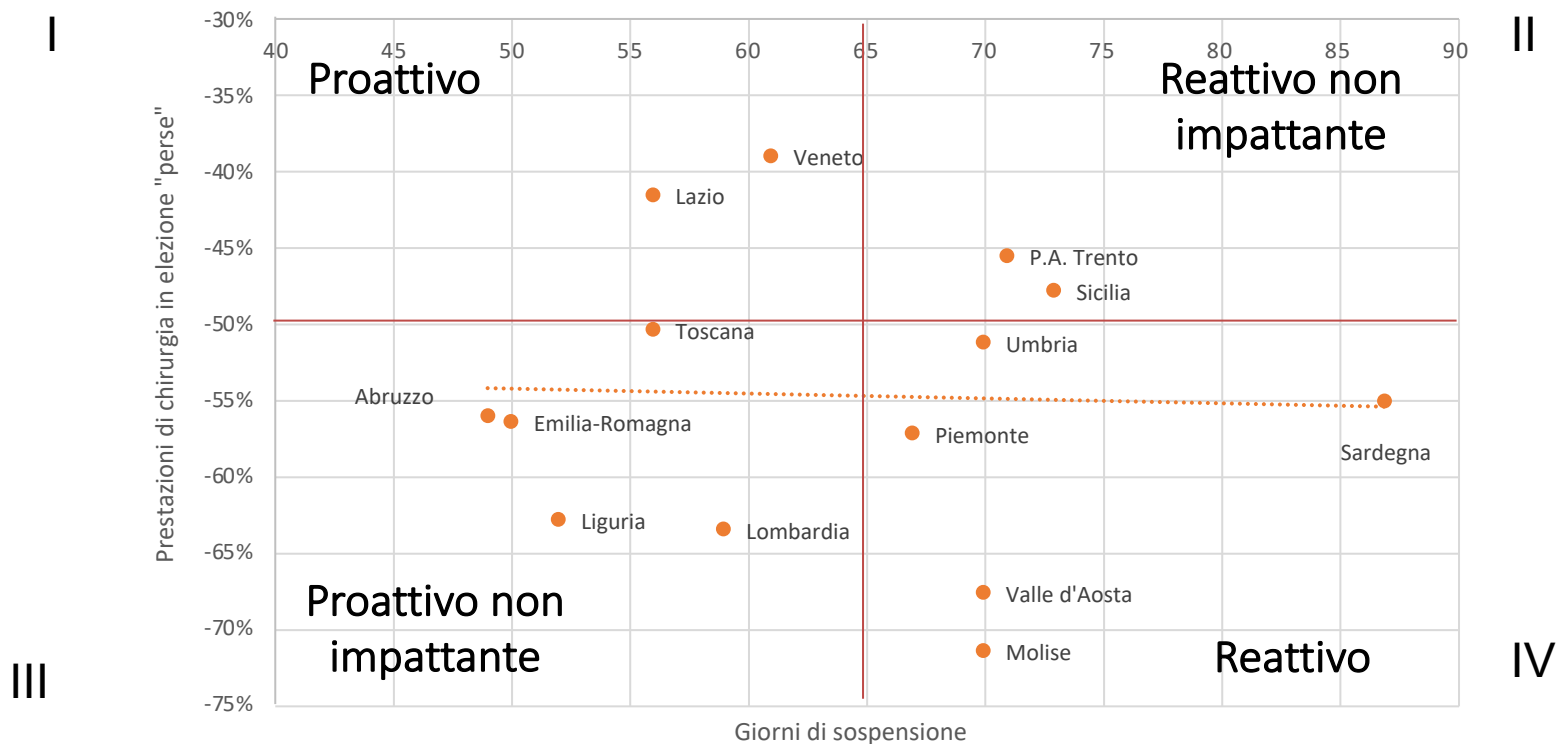
**Commento:** Il grafico mette in relazione il numero di ricoveri persi con i giorni di sospensione, evidenziando 4 approcci. Lazio, Veneto e Toscana (quadrante I) rivelano un approccio **proattivo**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri ordinari ha consentito di ridurre il numero di ricoveri ordinari «persi» rispetto allo stesso periodo del 2019. Nel quadrante opposto, troviamo invece le Regioni **reattive**, nelle quali il ritardo nell'attivazione dei ricoveri ordinari ha comportato un alto valore di ricoveri persi. Lombardia e Marche (quadrante III) sembrano, invece, caratterizzarsi per un **approccio proattivo non impattante**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri ordinari non ha consentito di ridurre nella media il numero di ricoveri ordinari persi. Infine, le **«reattive non impattante»**, ovvero quelle regioni nelle quali la tardiva ripresa delle attività di ricovero ordinario non ha comportato una significativa perdita di ricoveri ordinari.

Periodo di riferimento: Marzo 2019 –Giugno 2020

Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali

Volumi ricoveri ordinari programmati persi AGENAS <https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza>

# Indicatore 3.30. Giorni di sospensione e % di prestazioni di chirurgia in elezione «perse»



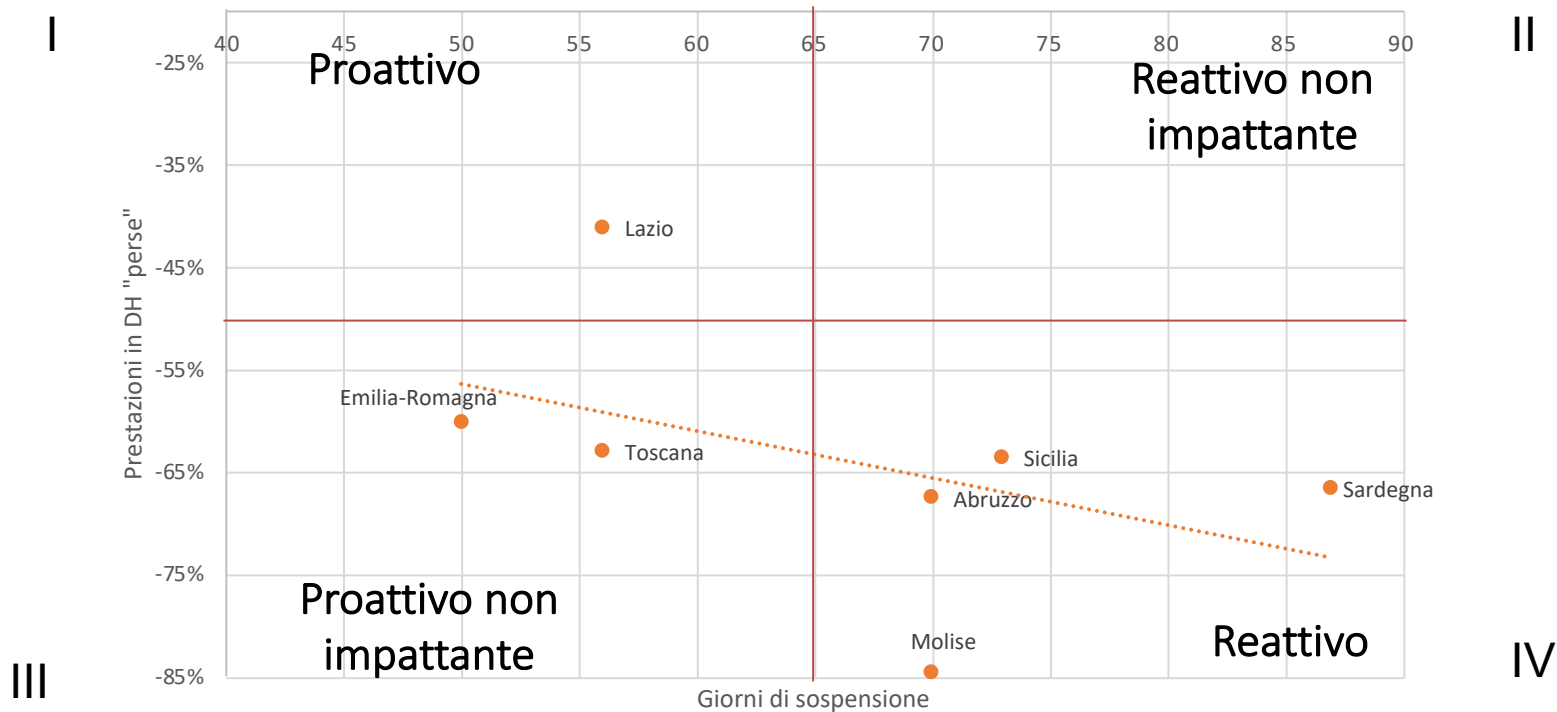
**Commento:** Il grafico mette in relazione il numero di ricoveri persi con i giorni di sospensione, evidenziando 4 approcci. Lazio e Veneto (quadrante I) rivelano un approccio **proattivo**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri chirurgici ha consentito di ridurre il numero di ricoveri chirurgici «persi» rispetto allo stesso periodo del 2019. Nel quadrante opposto, troviamo invece le Regioni **reattive**, nelle quali il ritardo nell'attivazione dei ricoveri chirurgici ha comportato un alto valore di ricoveri persi. Lombardia, Toscana, Abruzzo; Emilia-Romagna e Liguria (quadrante III) sembrano, invece, caratterizzarsi per un **approccio proattivo non impattante**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri chirurgici non ha consentito di ridurre nella media il numero di ricoveri chirurgici persi. Infine, le «**reattive non impattante**», ovvero quelle regioni nelle quali la tardiva ripresa delle attività di ricovero chirurgici non ha comportato una significativa perdita di ricoveri chirurgici.

Periodo di riferimento: Marzo 2019 –Giugno 2020

Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali

Volumi ricoveri chirurgici programmati persi AGENAS <https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza>

# Indicatore 3.31. Giorni di sospensione e % e prestazioni di Day Hospital «perse»

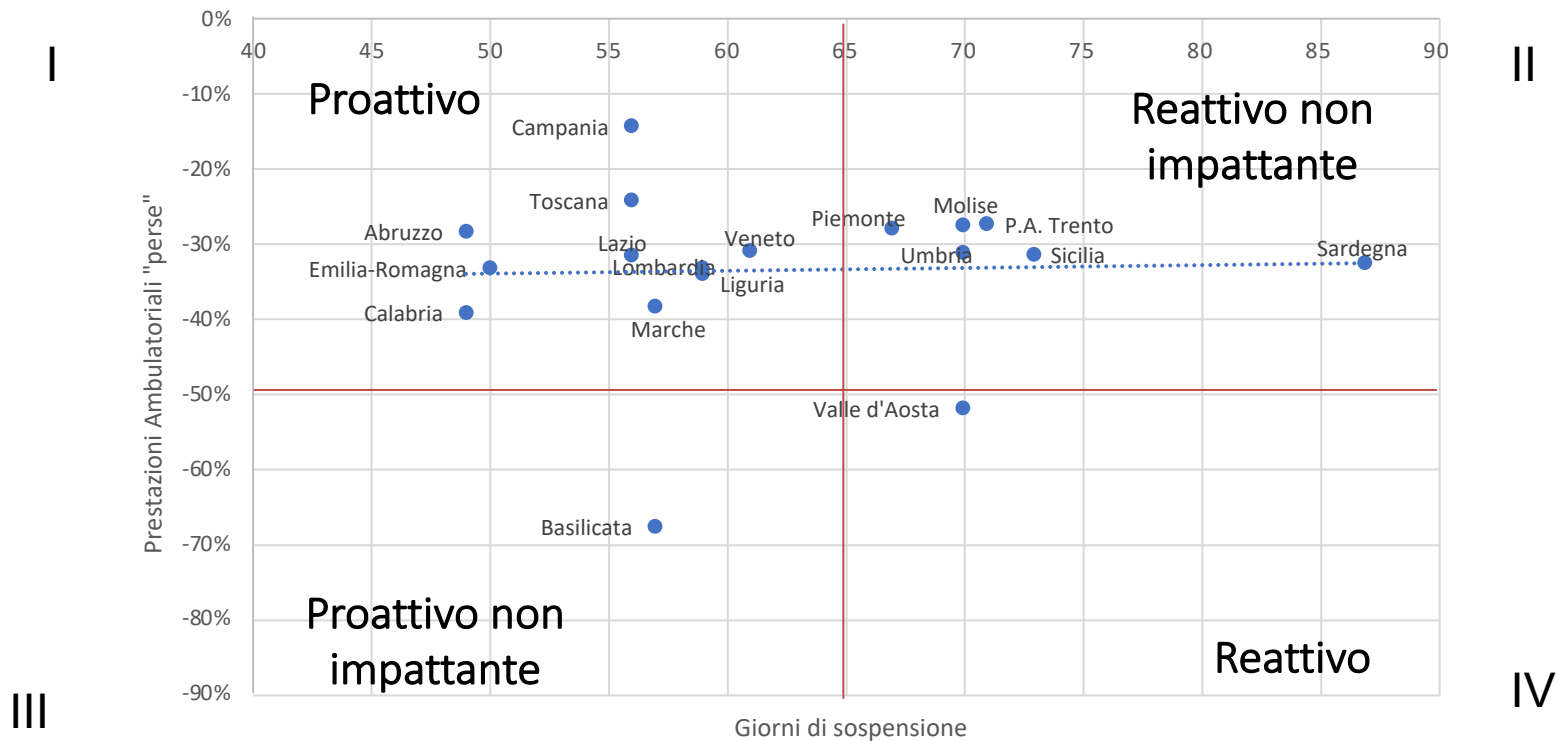


**Commento:** Il grafico mette in relazione il numero di ricoveri persi con i giorni di sospensione, evidenziando 4 approcci. Lazio (quadrante I) rivelano un approccio **proattivo**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri in Day Hospital ha consentito di ridurre il numero di ricoveri in Day Hospital «persi» rispetto allo stesso periodo del 2019. Nel quadrante opposto, troviamo invece le Regioni **reattive**, nelle quali il ritardo nell'attivazione dei ricoveri in Day Hospital ha comportato un alto valore di ricoveri persi. Toscana e Emilia-Romagna (quadrante III) sembrano, invece, caratterizzarsi per un **approccio proattivo non impattante**: la tempestiva riattivazione dei ricoveri in Day Hospital non ha consentito di ridurre nella media il numero di ricoveri in Day Hospital persi. Infine, le **reattive non impattante**, ovvero quelle regioni nelle quali la tardiva ripresa delle attività di ricovero in Day Hospital non ha comportato una significativa perdita di ricoveri in Day Hospital.

Periodo di riferimento: Marzo 2019 –Giugno 2020

Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali  
 Volumi ricoveri in Day Hospital persi <https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza>

# Indicatore 3.32. Giorni di sospensione e % di prestazioni ambulatoriali «perse»



**Commento:** Il grafico mette in relazione il numero di attività specialistica ambulatoriale persa con i giorni di sospensione, evidenziando 4 approcci. Abruzzo, Campania, Emilia-Romagna, Calabria, Toscana, Lazio, Lombardia, Marche, Veneto e Liguria (quadrante I) rivelano un approccio **proattivo**: la tempestiva riattivazione delle attività specialistiche ambulatoriali ha consentito di ridurre il numero di attività specialistica ambulatoriale «perse» rispetto allo stesso periodo del 2019. Nel quadrante opposto, troviamo invece le Regioni **reattive**, nelle quali il ritardo nell'attivazione delle attività specialistiche ambulatoriali ha comportato un alto valore di attività specialistiche ambulatoriali perse. Basilicata (quadrante III) sembra, invece, caratterizzarsi per un **approccio proattivo non impattante**: la tempestiva riattivazione delle attività specialistiche ambulatoriali non ha consentito di ridurre nella media il numero delle attività specialistiche ambulatoriali perse. Infine, le **reattive non impattante**, ovvero quelle regioni nelle quali la tardiva ripresa delle attività specialistiche ambulatoriali non ha comportato una significativa perdita delle attività specialistiche ambulatoriali.

Periodo di riferimento: gennaio 2019 – settembre 2020

Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali / Volumi attività specialistica ambulatoriale persa <https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza>



# 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), ASL Roma 1 (IR#48)



# 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

### ASL Roma 1 (**IR#48**)

Dall'emergenza all'idea del magazzino DPI: l'esperienza della ASL ROMA1 in tempo di Covid-19



# 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](#))*



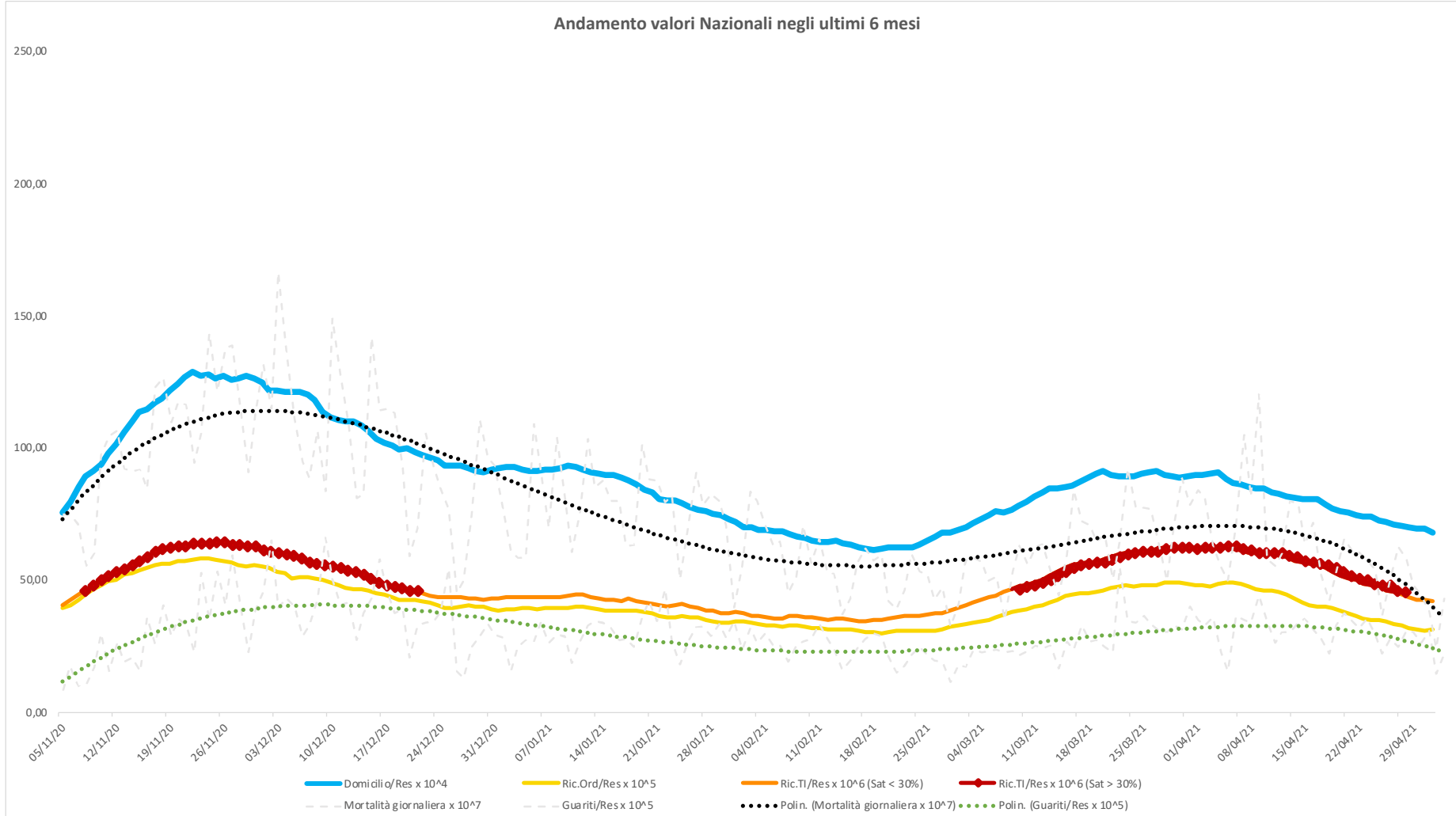


# Analisi dei profili regionali

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

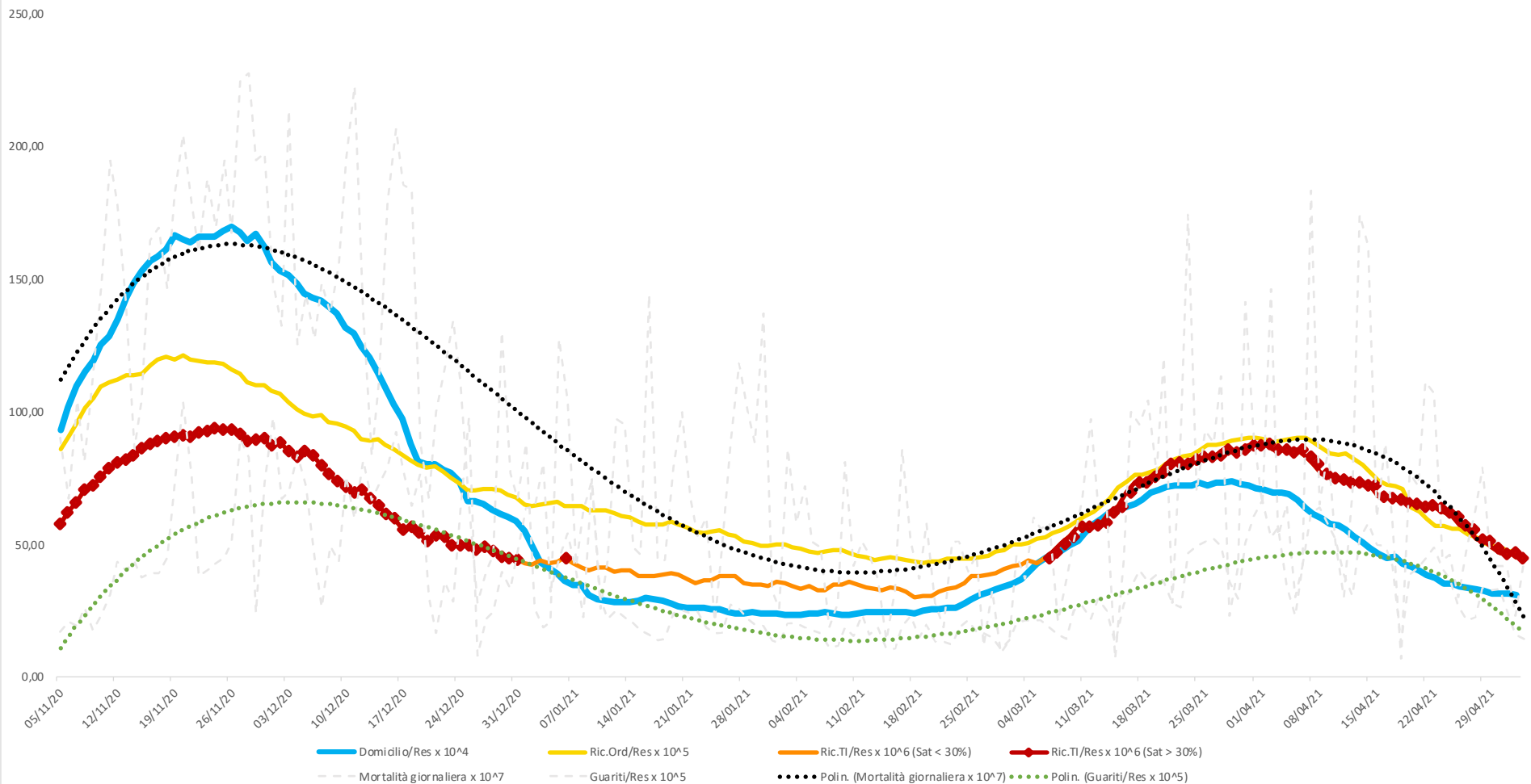
In Italia, continua in tutto l'ultimo mese, un trend in diminuzione per i valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento si registra per i valori dei ricoveri ordinari e per quelli in terapia intensiva, che nell'ultima settimana (dal 1/05) scendono sotto la soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei guariti nell'ultima settimana è maggiore di quelli della precedente, mentre la mediana dei valori dei morti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Piemonte



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

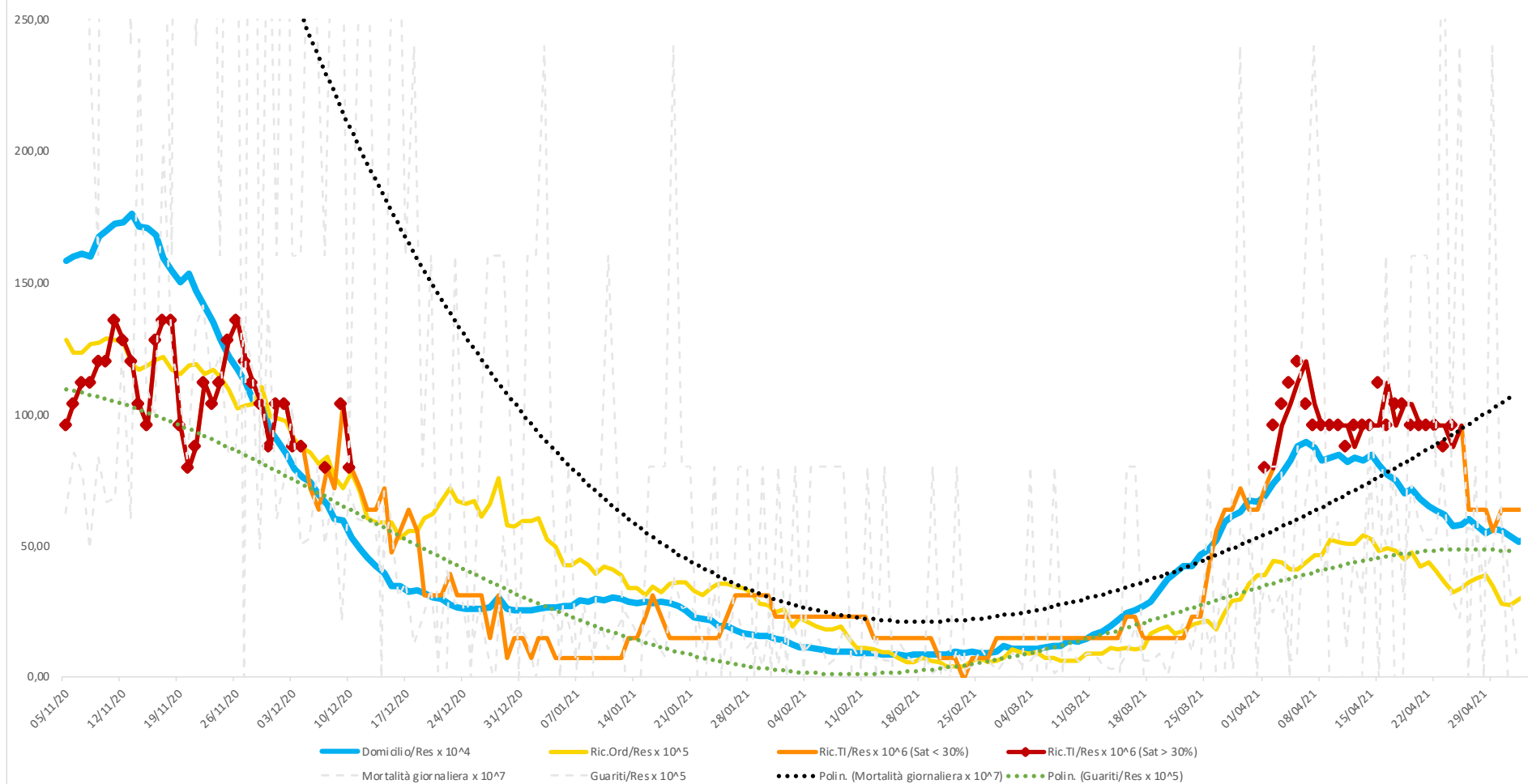
Nell'ultima settimana si conferma il trend in calo dell'ultimo mese e mezzo nei valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento in diminuzione per i valori dei ricoveri ordinari e quelli dei ricoveri in terapia intensiva, che dal 04/05 scendono sotto la soglia di allerta del 30%. La mediana dei valori dei deceduti e dei guariti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente.



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



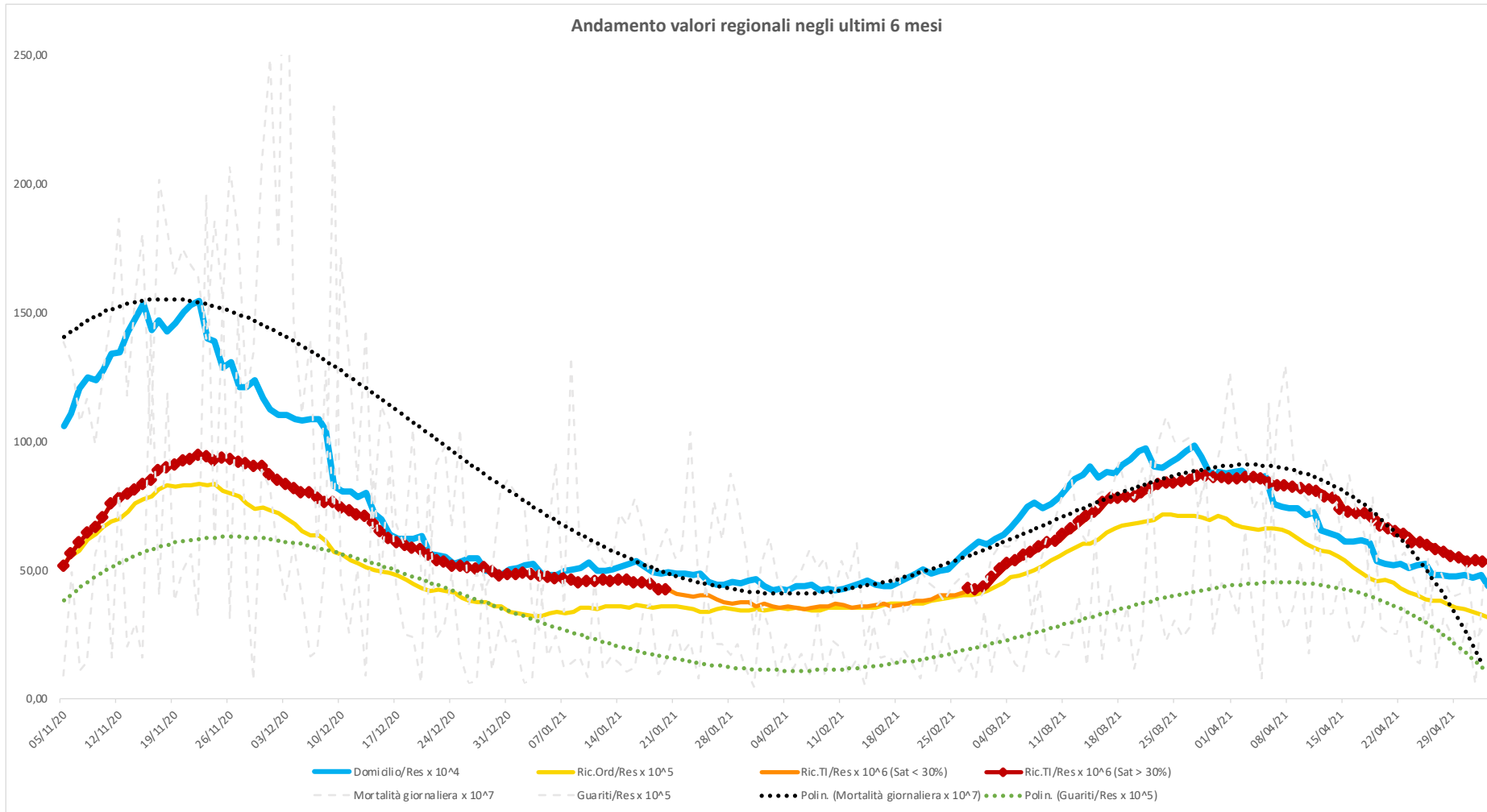
### Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

Nella regione Valle d'Aosta si riscontra una lieve diminuzione del tasso di ospedalizzazione in reparti non intensivi, che scende sotto il livello medio nazionale. Seppur dopo una rapida crescita, il tasso di ospedalizzazione in reparti intensivi tende, anch'esso, a calare, pur attestandosi su valori ancora molto al di sopra della media del paese. La soglia critica del 30% dei posti letto disponibili non è più superata. Il tasso di isolamento domiciliare è in decrescita e raggiunge livelli inferiori alla media nazionale. È in fase di stabilizzazione il tasso di guarigione, superando di molto i valori medi del paese. È in fase di stabilizzazione il tasso di mortalità, seppure ben al di sopra della media nazionale. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lombardia

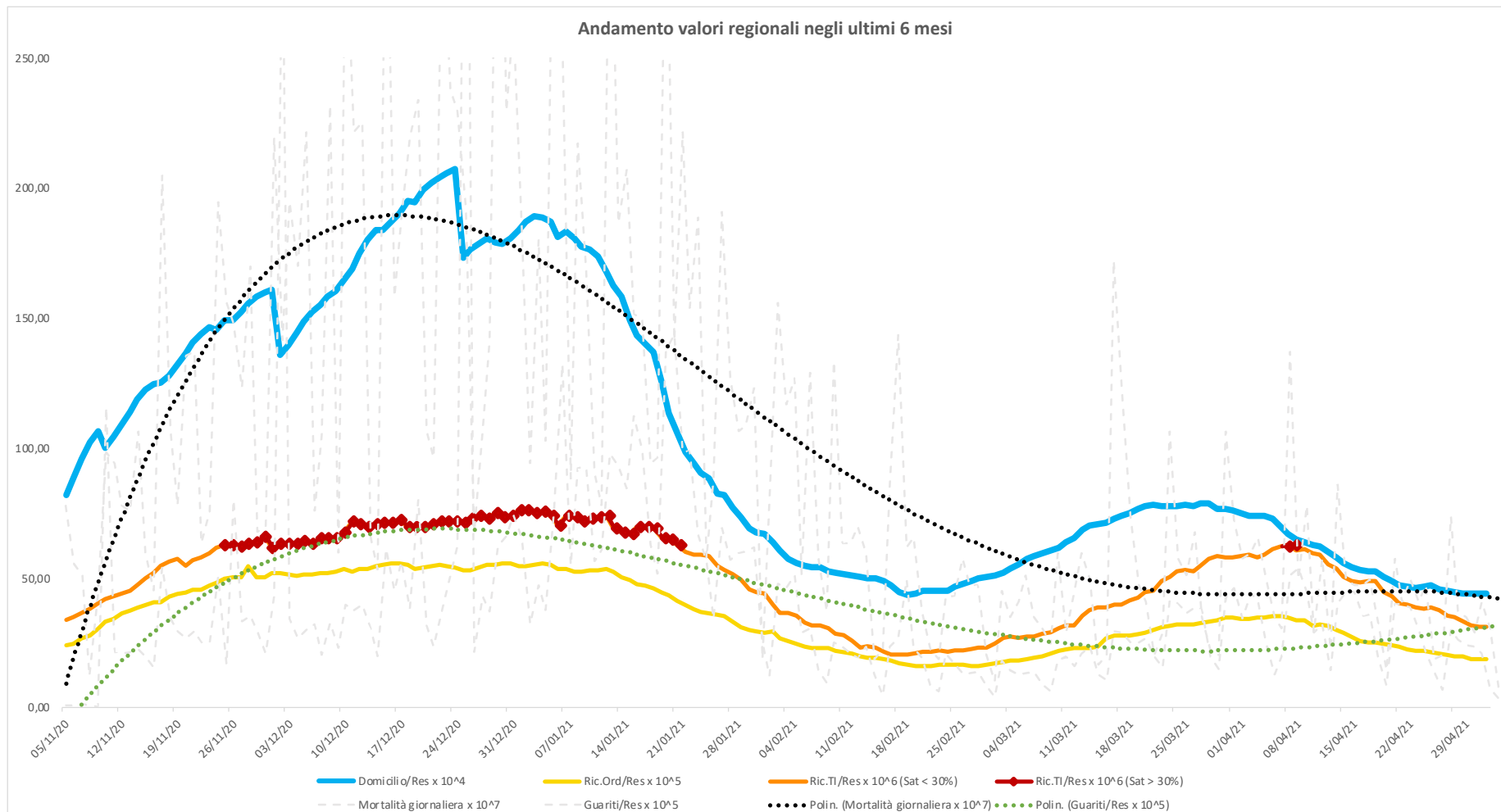


## Commento

Nella Regione Lombardia il numero di isolati a domicilio è in lieve diminuzione rispetto ai valori registrati nella settimana precedente. Continua ad aumentare il numero di guariti, mentre si conferma in costante diminuzione il numero di ricoveri ordinari. Il valore di ricoveri in terapia intensiva subisce una flessione 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

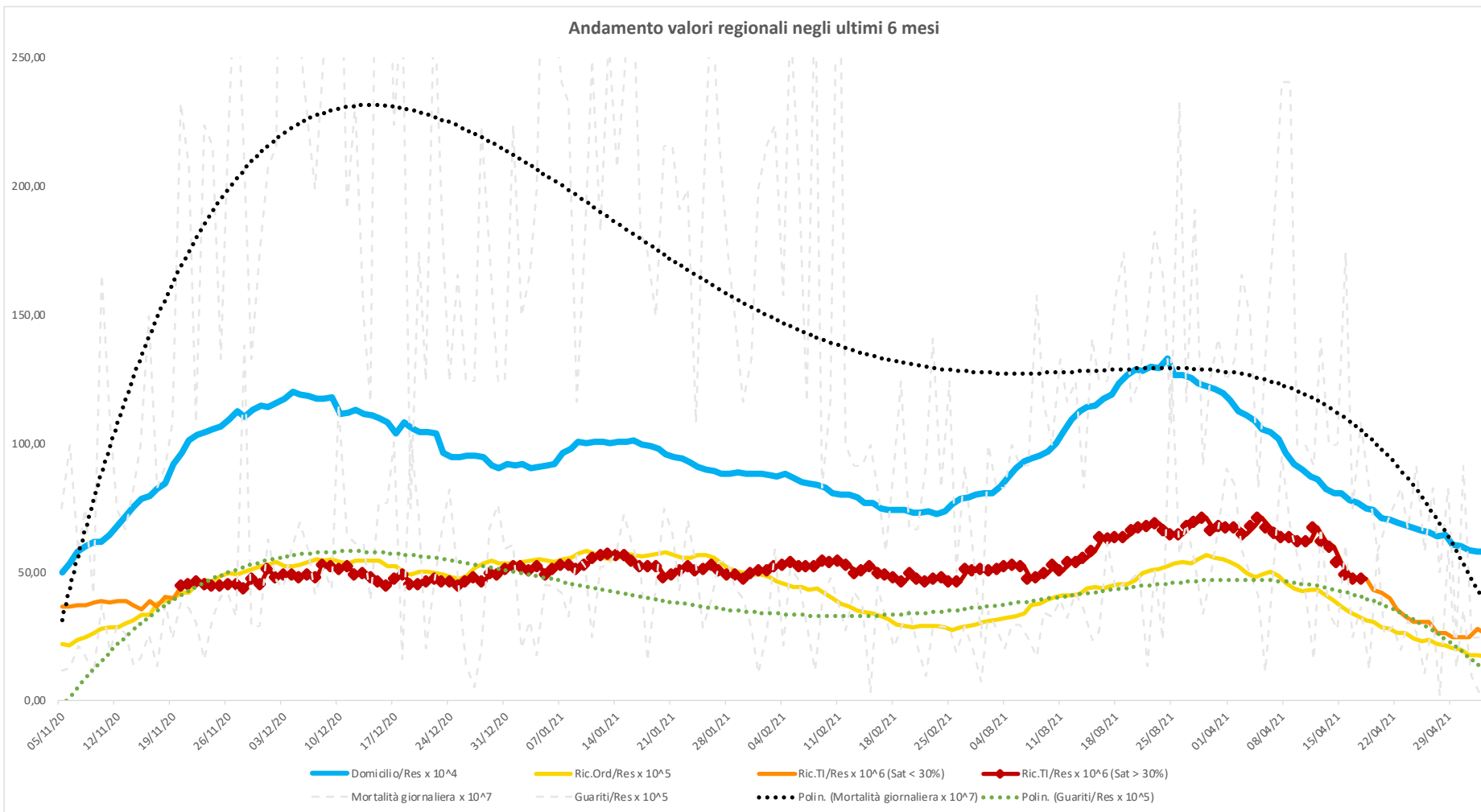


## Commento

Nella Regione Veneto è in leggera diminuzione nell'ultima settimana il numero di isolati a domicilio. Rispetto alla settimana precedente diminuisce lievemente e in modo costante anche il numero di ricoveri ordinari. In diminuzione il numero di ricoveri intensivi, che in tutta la settimana considerata si mantiene al di sotto della soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto. 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: Friuli-Venezia Giulia



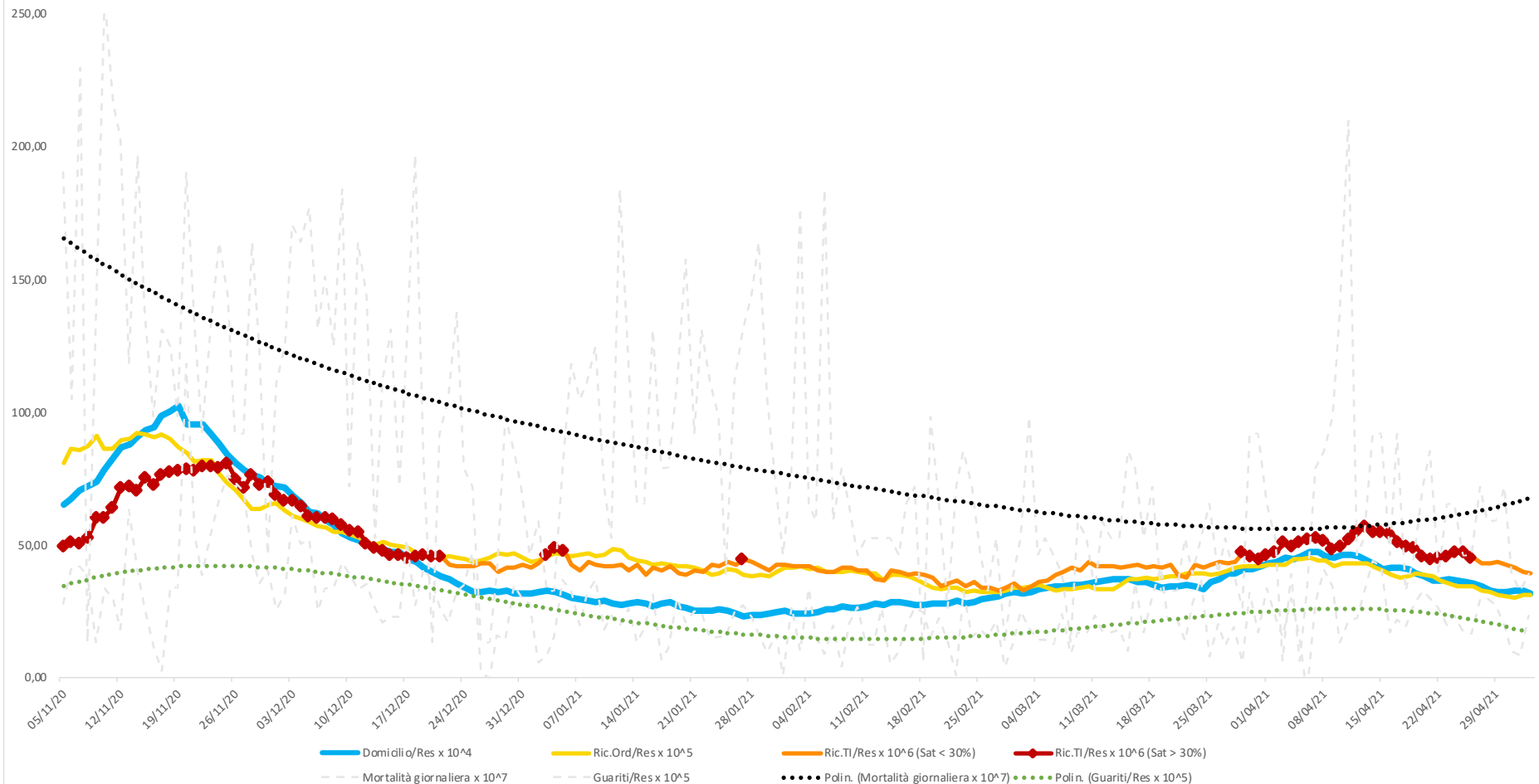
## Commento

Nella regione FVG si rileva un tasso di ospedalizzazione in decrescita, sia in riferimento ai reparti intensivi che non, con valori superiori dei primi rispetto ai secondi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è in decrescita ed è sceso al di sotto dei valori medi nazionali. Il tasso di guarigione è in decrescita e scende anch'esso al di sotto della media del paese. Il tasso di mortalità subisce un ripido decremento scendendo, anch'esso, al di sotto dei valori medi nazionali. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Liguria



### Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



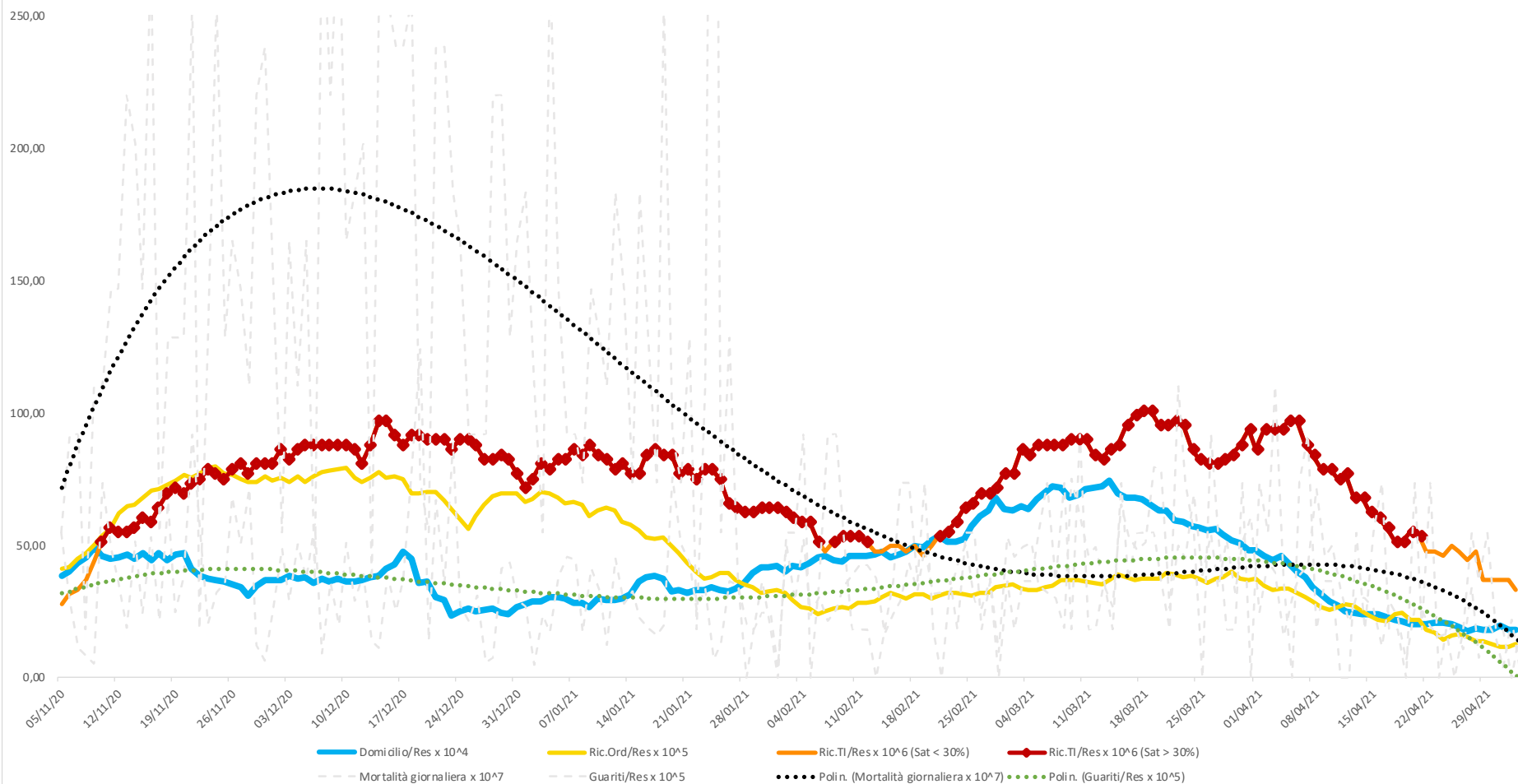
## Commento

Nella Regione Liguria, il tasso di ospedalizzazione sia in reparti intensivi che non è in linea con i valori medi nazionali. Il tasso di isolamento domiciliare è in lieve calo e decisamente inferiore alla media nazionale. È ormai costante il tasso di guarigione, in linea con i valori medi del paese; si stabilizza anche il tasso di mortalità, che resta però superiore al valore medio nazionale. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Trento



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



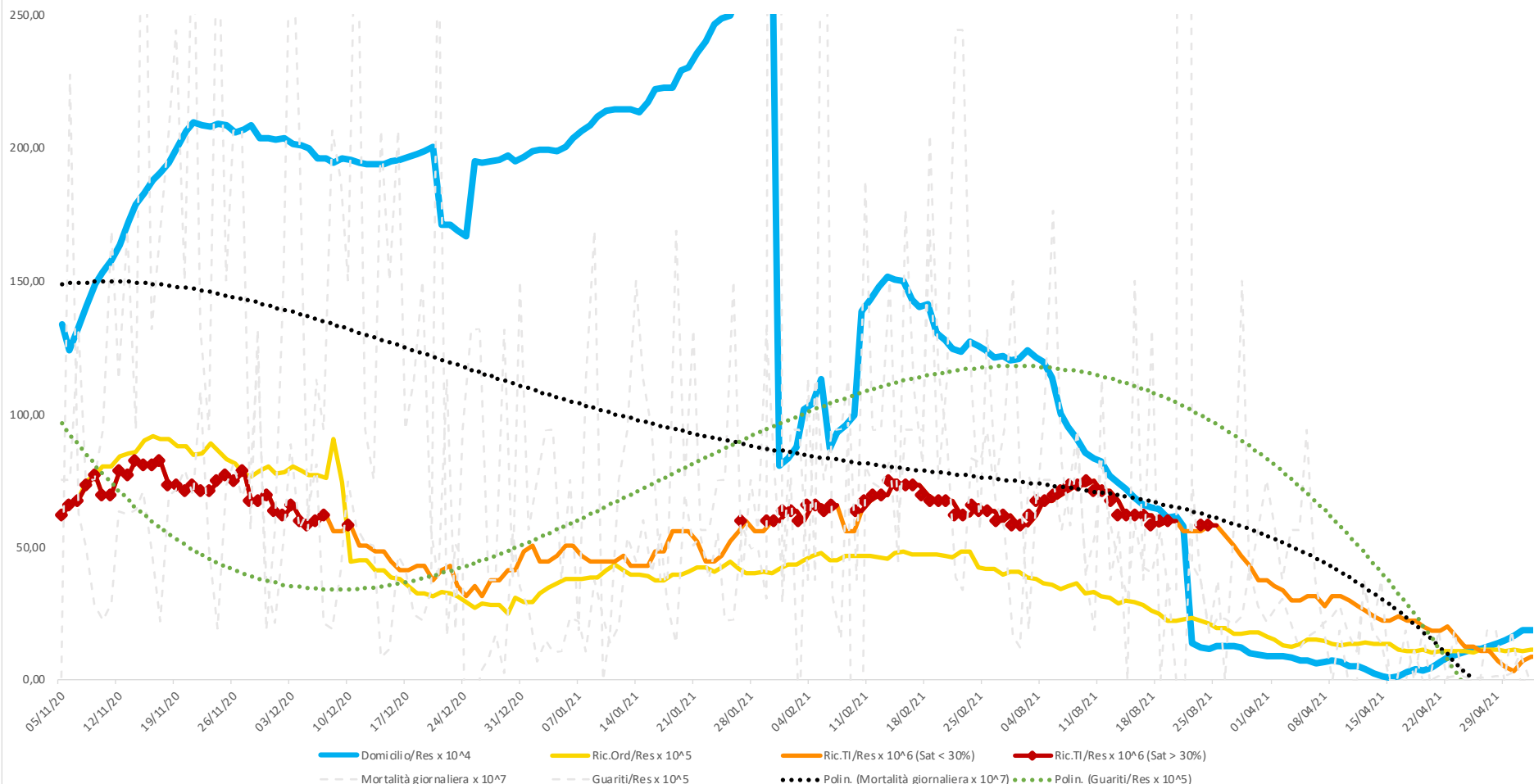
## Commento

Nella provincia autonoma di Trento si rileva un tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva in decrescita, con valori inferiori rispetto alla media nazionale. Non è attualmente superata la soglia del 30% della saturazione dei posti letto. I ricoveri in terapia non intensiva sono di molto inferiori alla media nazionale. Il numero dei guariti è in diminuzione e tende a valori prossimi allo zero. Si stabilizza il tasso di isolamento domiciliare, di molto inferiore alla media del paese. Il tasso di mortalità è in rapida decrescita. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Bolzano



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



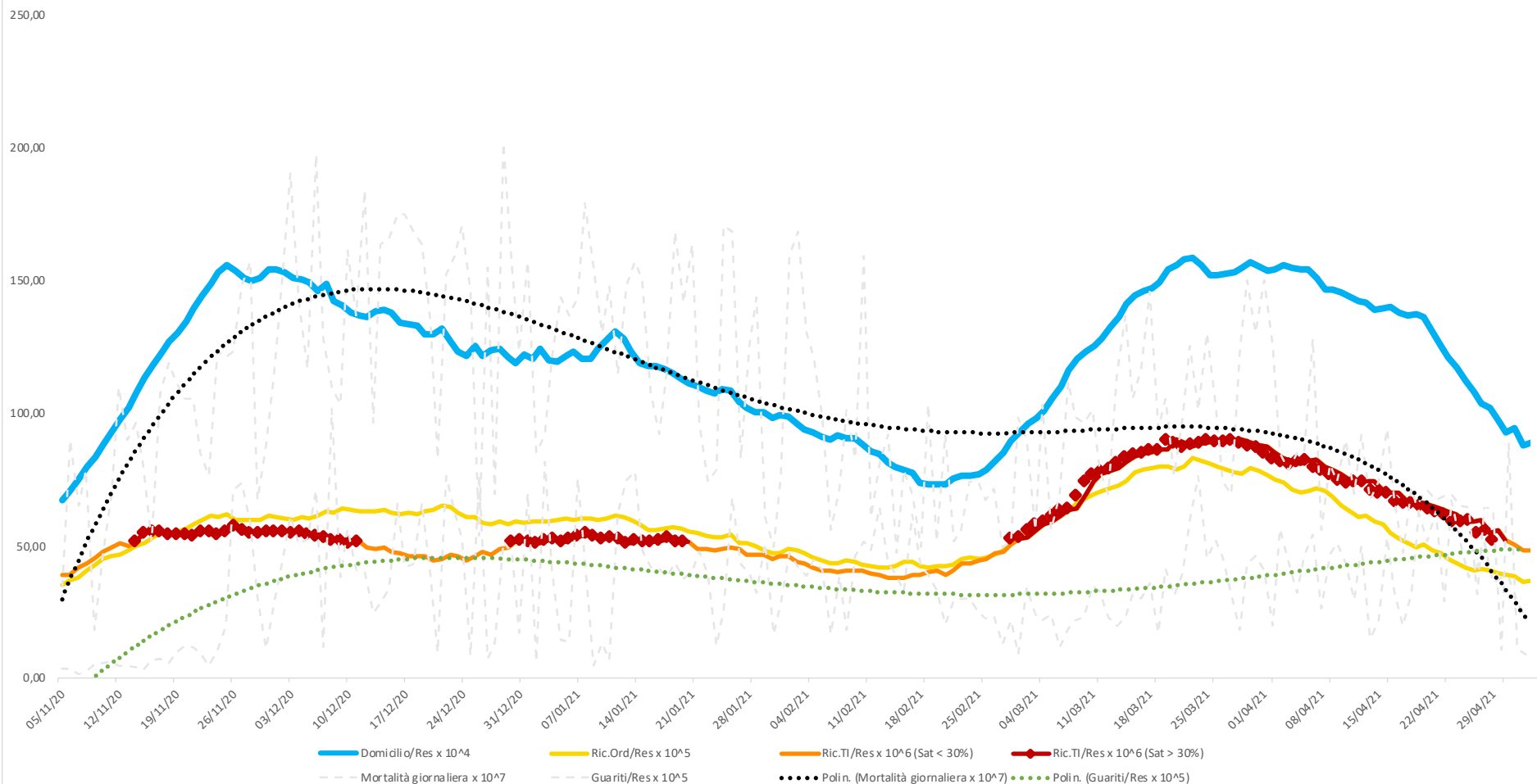
## Commento

Nella provincia autonoma di Bolzano si rileva una stabilizzazione dei ricoveri in terapia non intensiva ed una decrescita di quelli in terapia intensiva. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare, dopo una rapida discesa, è attualmente in leggera ricrescita. È in calo il tasso di guarigione, che tende progressivamente allo zero. È in rapida decrescita anche il tasso di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

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



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

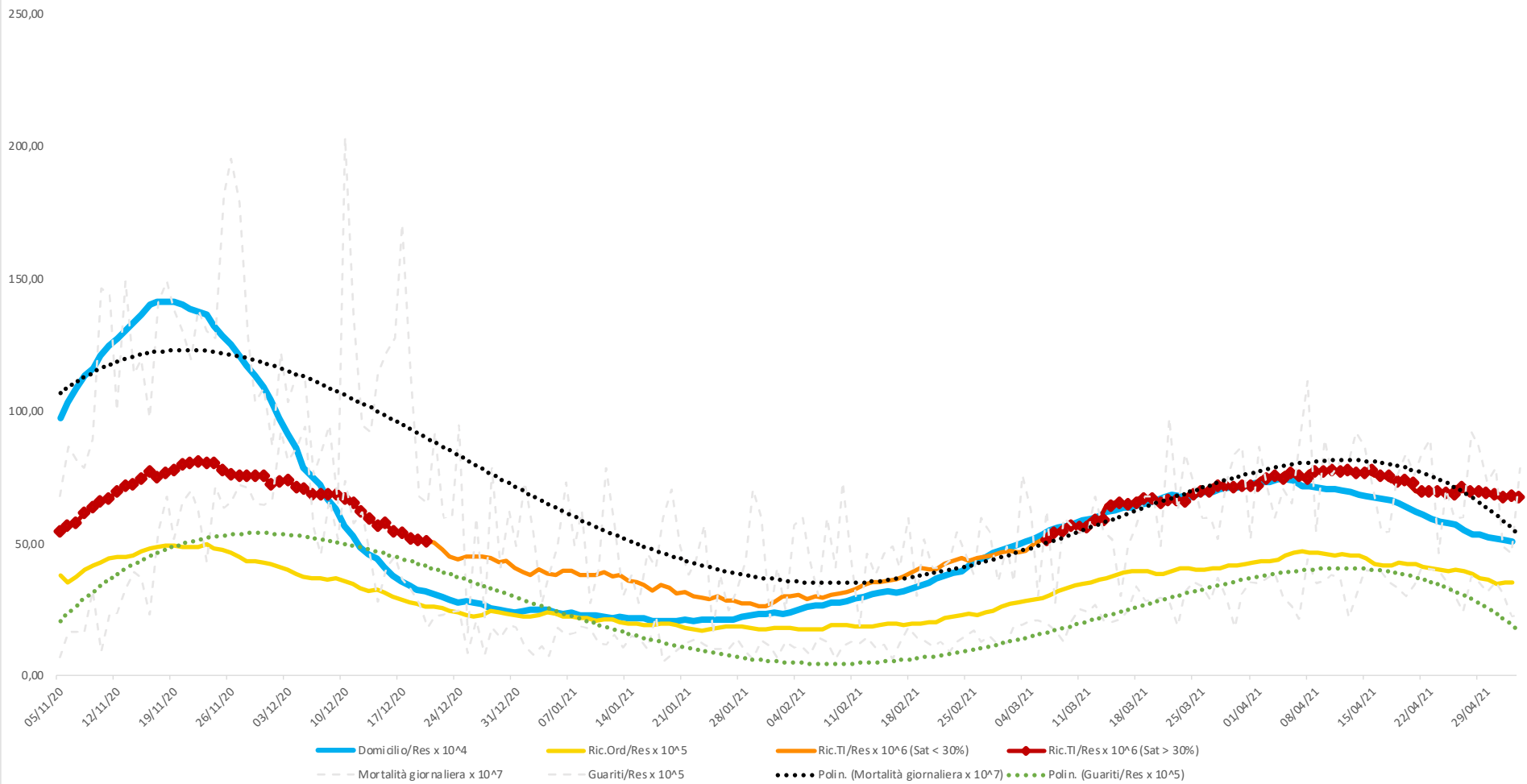
Nella Regione Emilia-Romagna, nell'ultima settimana, si conferma il trend in diminuzione di tutto il mese, per i valori degli isolati a domicilio e per i valori dei ricoveri ordinari. Stesso andamento per i valori dei ricoverati in Terapia Intensiva, che dal 30/04 scendono sotto la soglia del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei deceduti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente, mentre la mediana dei valori dei guariti nell'ultima settimana è maggiore di quelli della precedente.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Toscana



## Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



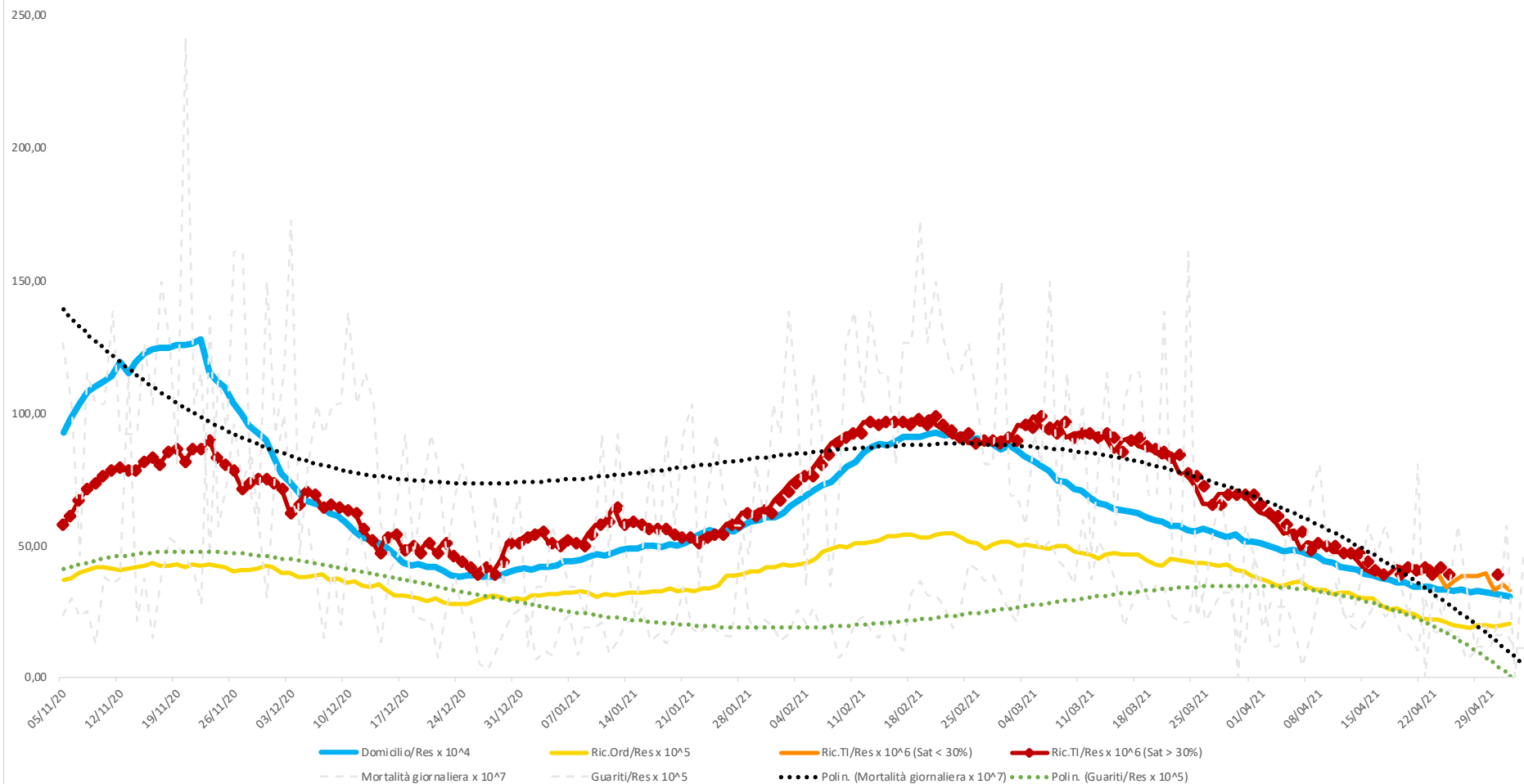
### Commento

Nella Regione Toscana si rileva un tasso di ospedalizzazione quasi stabile, con valori più elevati dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella in reparti non intensivi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva è superata da diversi giorni. Il tasso di isolamento domiciliare è in lievissima decrescita ed inferiore a quello medio del paese. Dopo un periodo di crescita, il tasso di mortalità inverte la tendenza ed inizia a diminuire. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Umbria



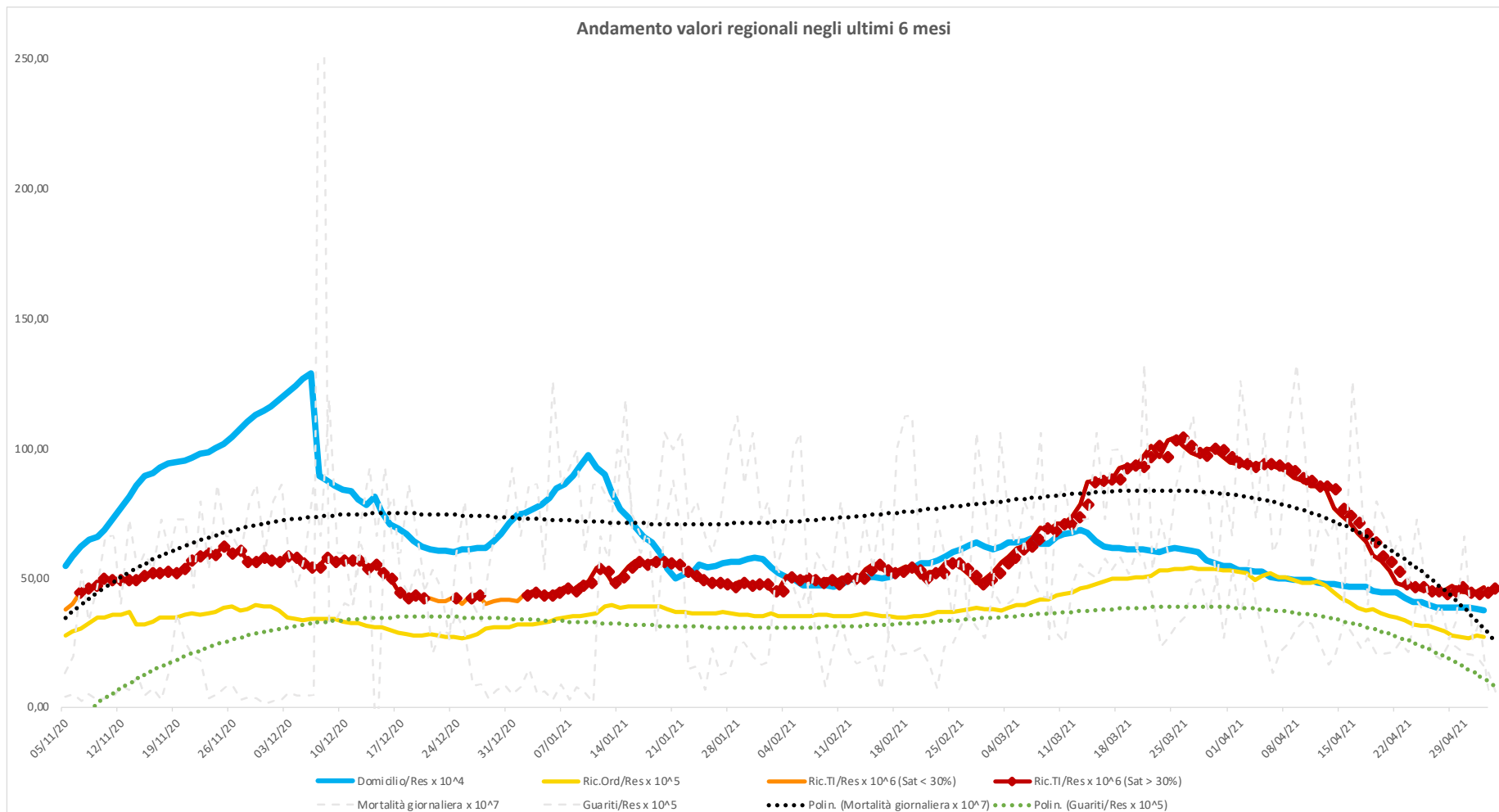
Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

Nella Regione Umbria si rileva una lieve decrescita del tasso di ospedalizzazione, con una costante prevalenza del tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella ordinaria. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Gli isolamenti domiciliari sono in lenta decrescita, mentre più rapida è la decrescita del tasso di guarigione. Quest'ultimo raggiunge valori prossimi allo zero. Il tasso di mortalità è, anch'esso, in rapida decrescita, avvicinandosi allo zero. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Marche



## Commento

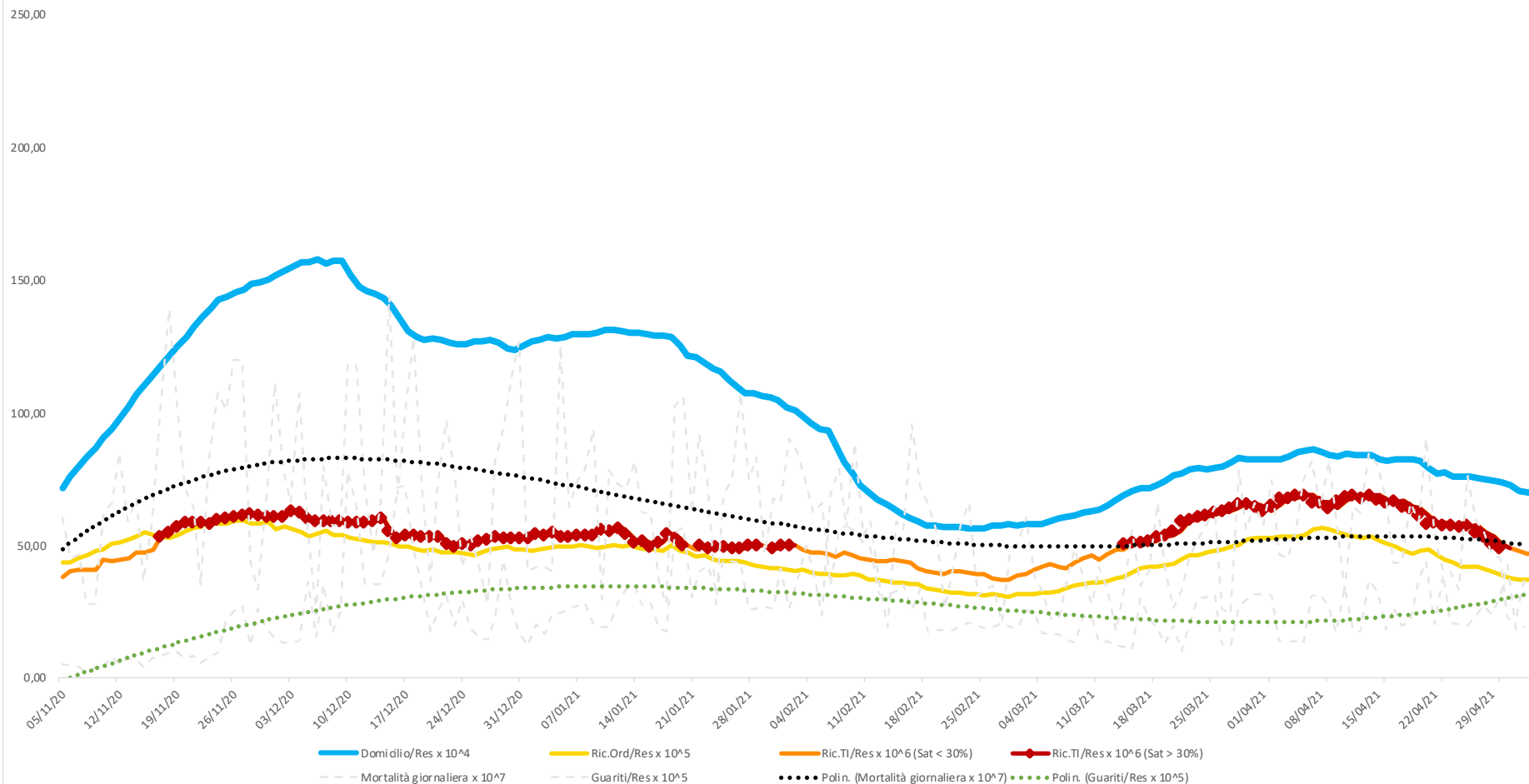
Nella Regione Marche si rileva un tasso di ospedalizzazione che tende a stabilizzarsi sia in riferimento alle terapie non intensive che a quelle intensive. Tuttavia, la soglia del 30% di saturazione della terapia intensiva non è superata solo da pochissimi giorni. Vi è una costante prevalenza dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella ordinaria. Si rileva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio. Sono in forte decrescita sia il tasso di guarigione che, soprattutto, quello di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lazio



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

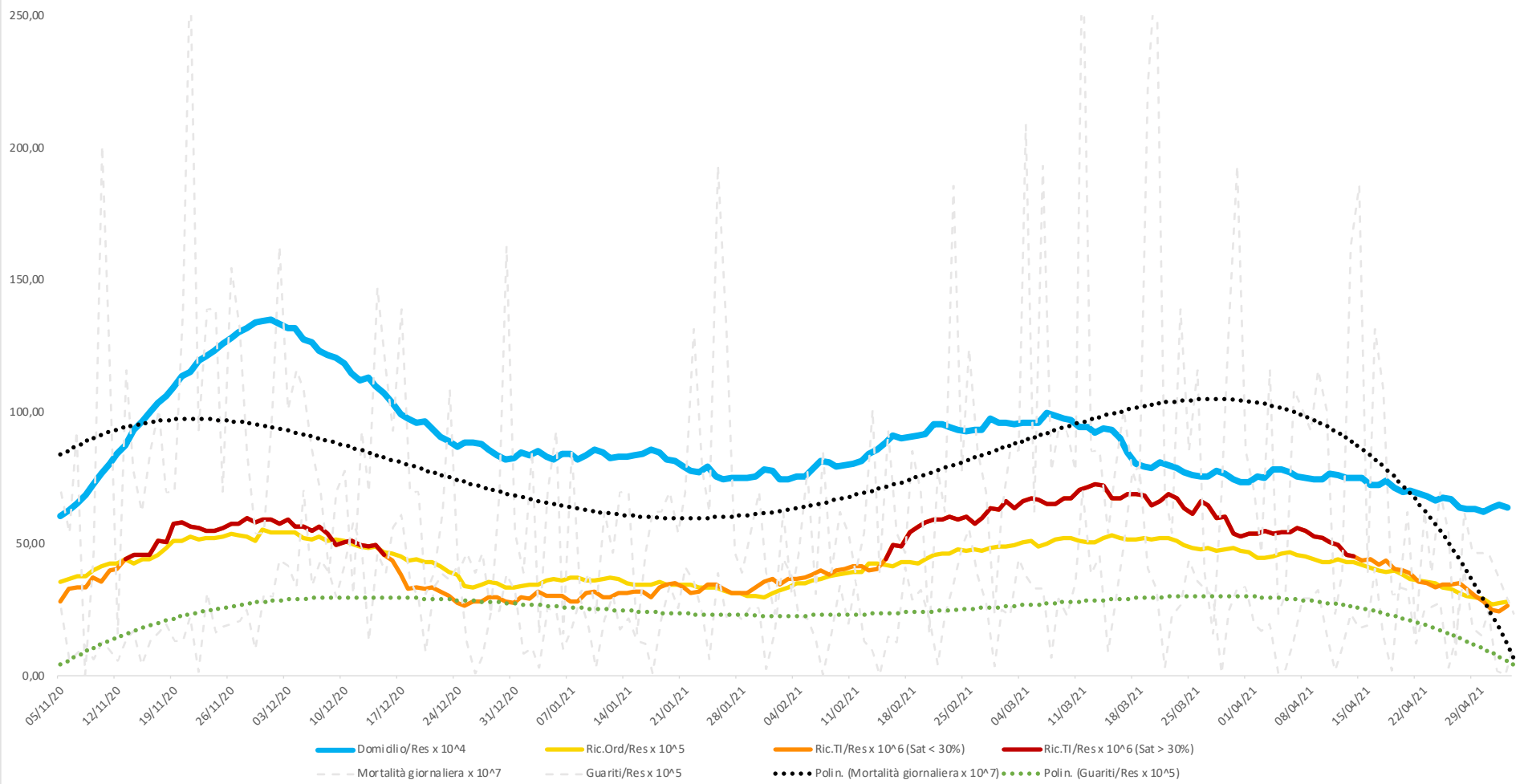
Nella Regione Lazio, nell'ultima settimana si conferma il trend in diminuzione di tutto il mese, per i valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento si registra per i valori dei ricoveri ordinari e per quelli in terapia intensiva, che dal 1/05 scendono sotto la soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei guariti nell'ultima settimana è maggiore di quelli della precedente, mentre la mediana dei valori dei morti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Abruzzo



### Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi

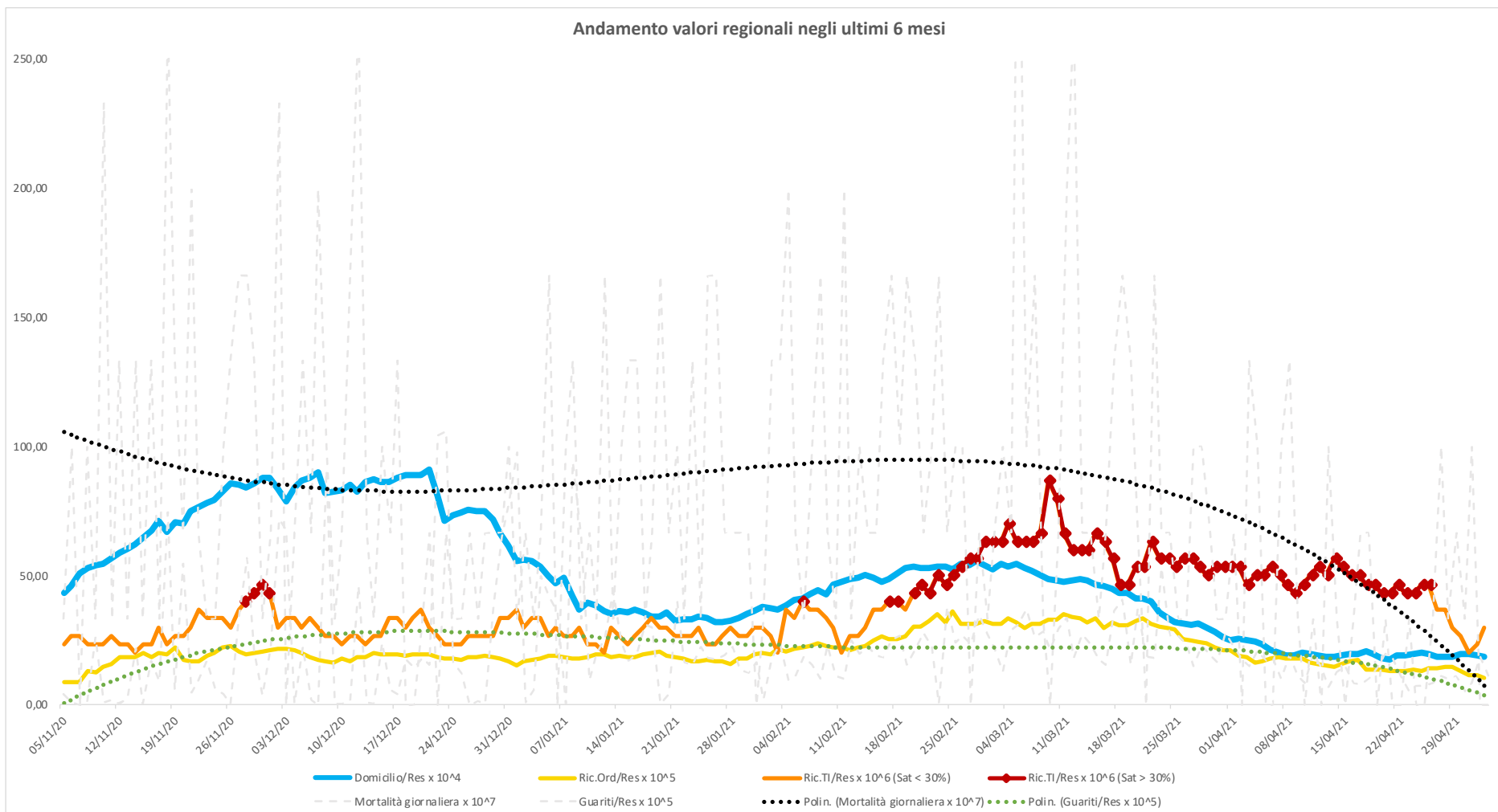


## Commento

Nella Regione Abruzzo si rileva un tasso di ospedalizzazione in decrescita, con valori simili per le terapie intensive e quelle ordinarie. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Si osserva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio, con valori in linea con quelli medi nazionali. Il tasso del numero di guariti è tendenzialmente in decrescita. È in forte decrescita anche il tasso di mortalità, che raggiunge valori prossimi allo zero. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Molise



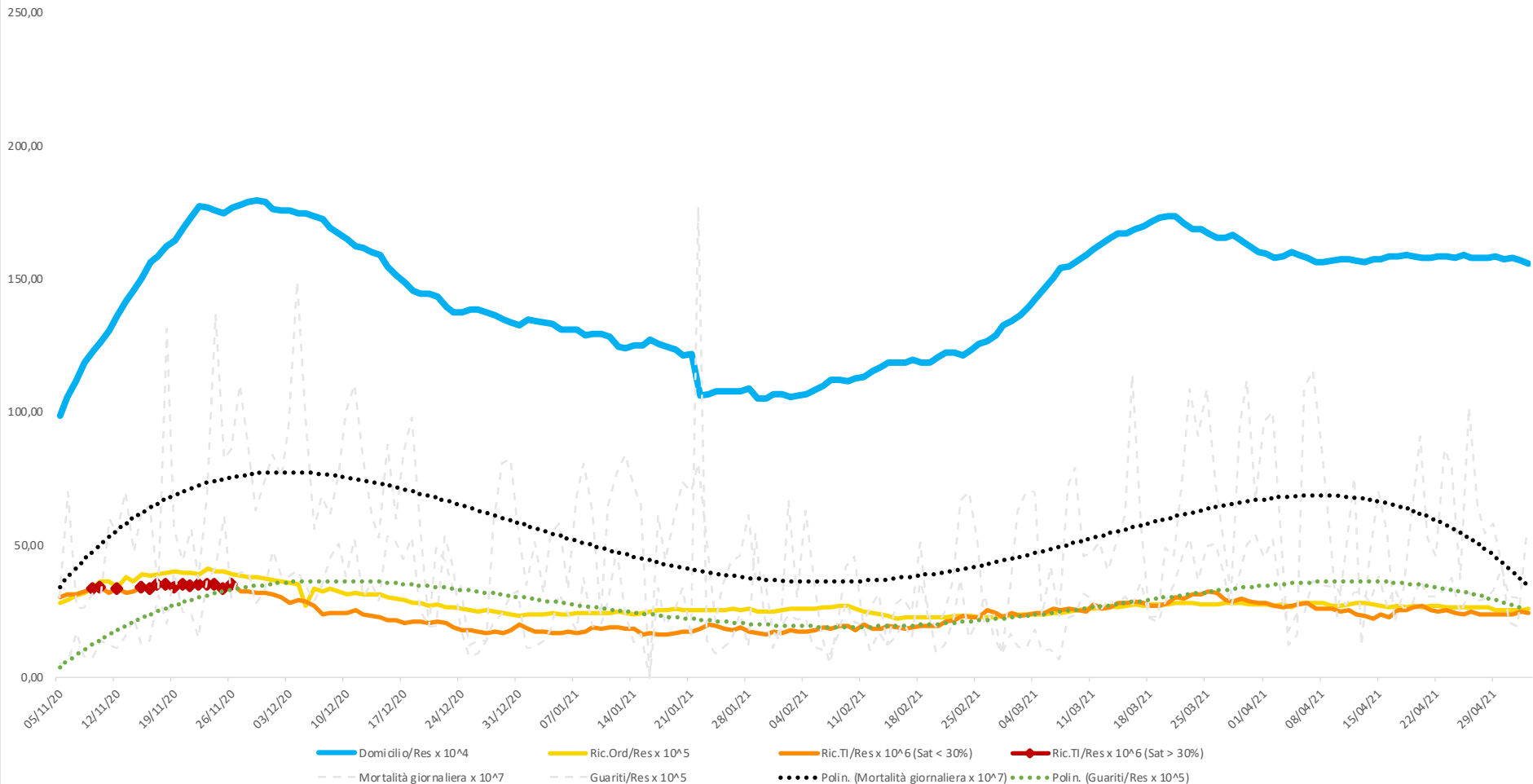
## Commento

Nella Regione Molise si rileva un tasso di ospedalizzazione senza scostamenti rilevanti in riferimento alle terapie non intensive, mentre è in decrescita il tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva. La soglia del 30% di saturazione delle terapie intensive non è superata da qualche giorno. Si riscontra una stabilizzazione del tasso di isolamento domiciliare. È quasi stabile il tasso di guarigione ed in costante calo quello di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Campania



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

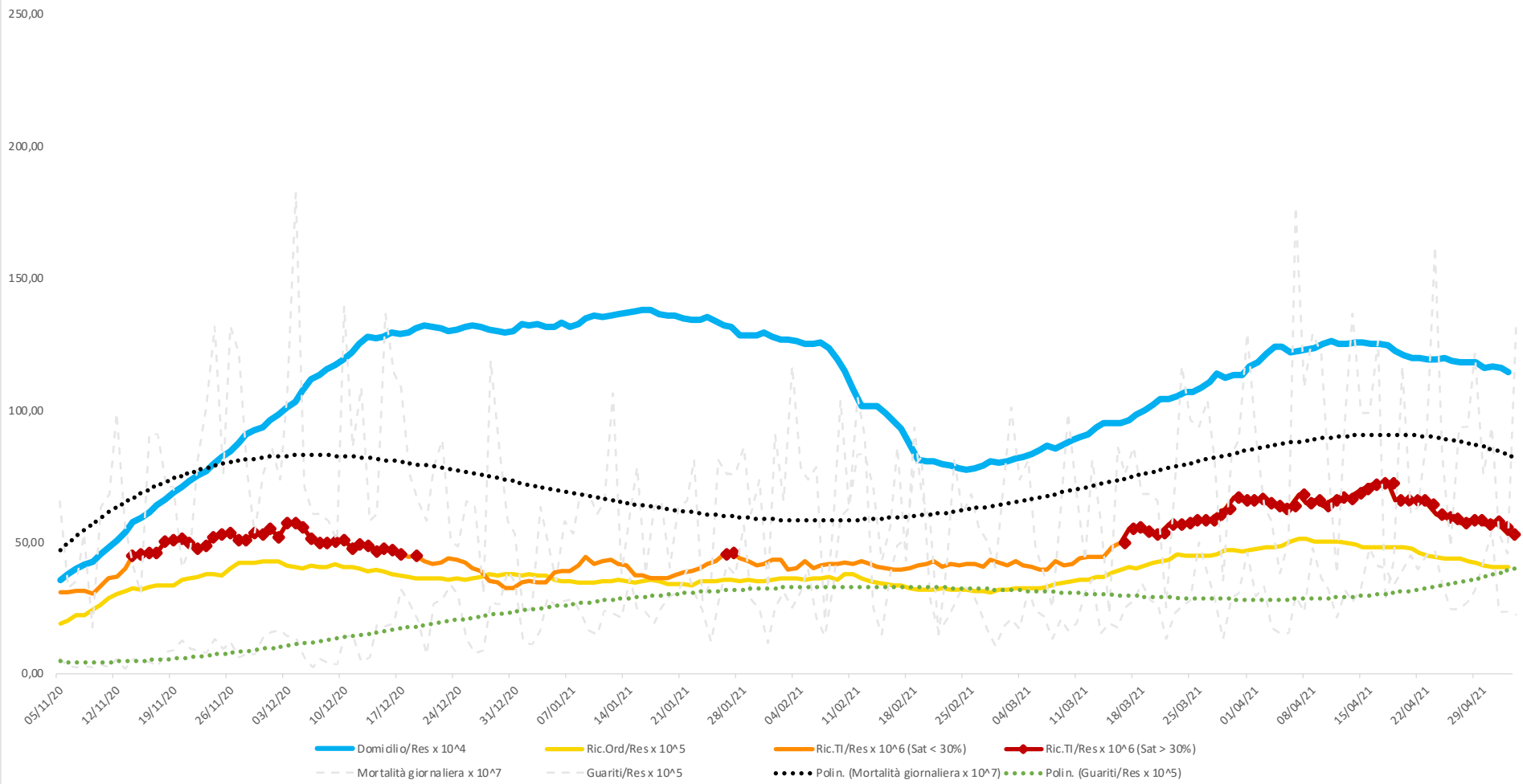
Nella Regione Campania, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio e i ricoverati rimangono costanti nei valori. In Terapia intensiva il numero dei ricoverati non raggiunge la soglia di saturazione e di allerta rispetto al numero di posti letto disponibili. Nel grafico la mortalità che è in forte aumento e i guariti che sono costanti in valore, vengono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Puglia



### Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi

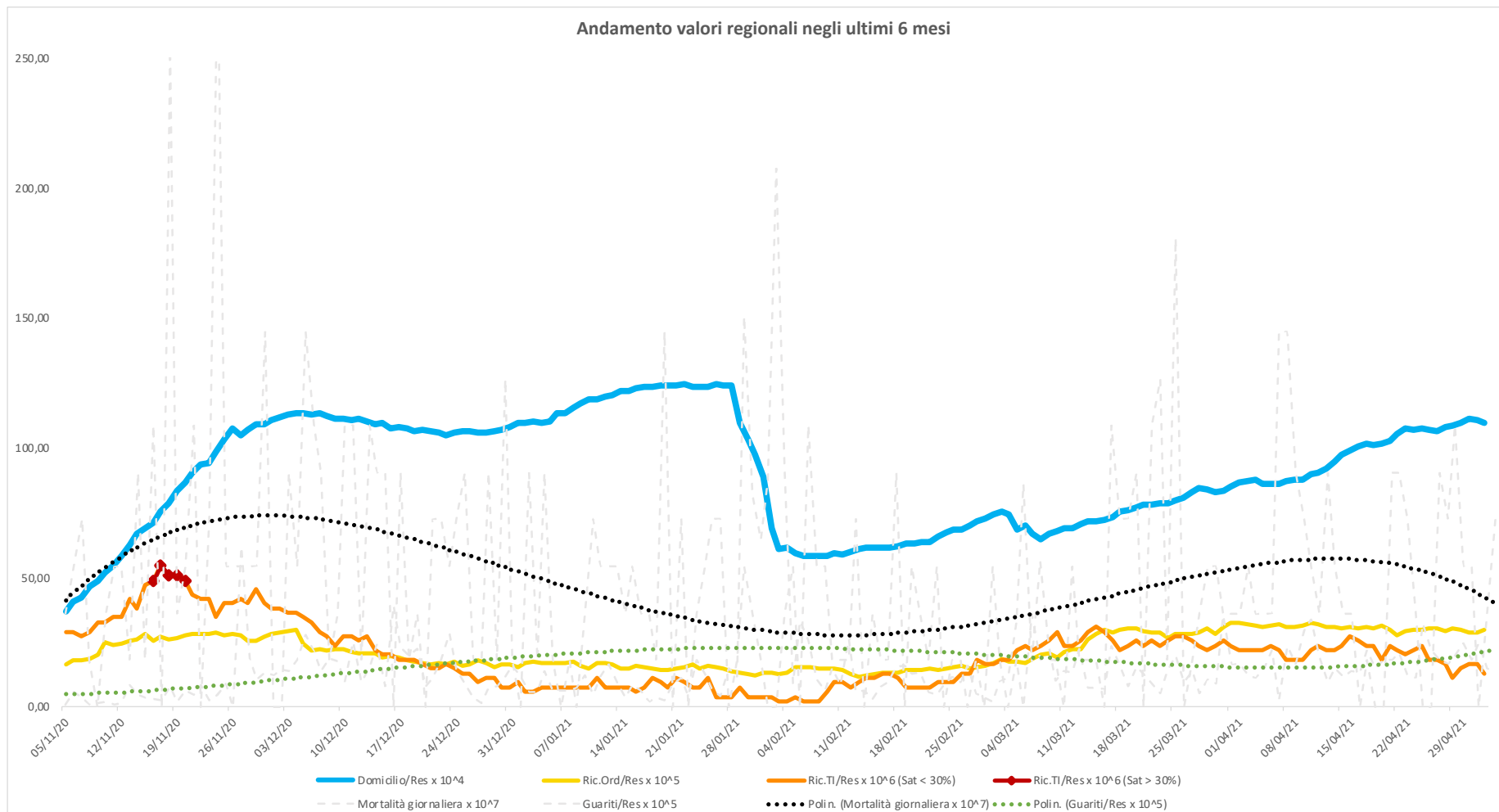


#### Commento

Nella Regione Puglia, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio e il numero dei ricoverati sono stabili. La soglia di allerta circa la saturazione dei posti letto in Terapia intensiva viene raggiunta tra il 4 Maggio 2021 ed il 10 Maggio. In aumento costante il numero dei deceduti e dei guariti, che vengono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



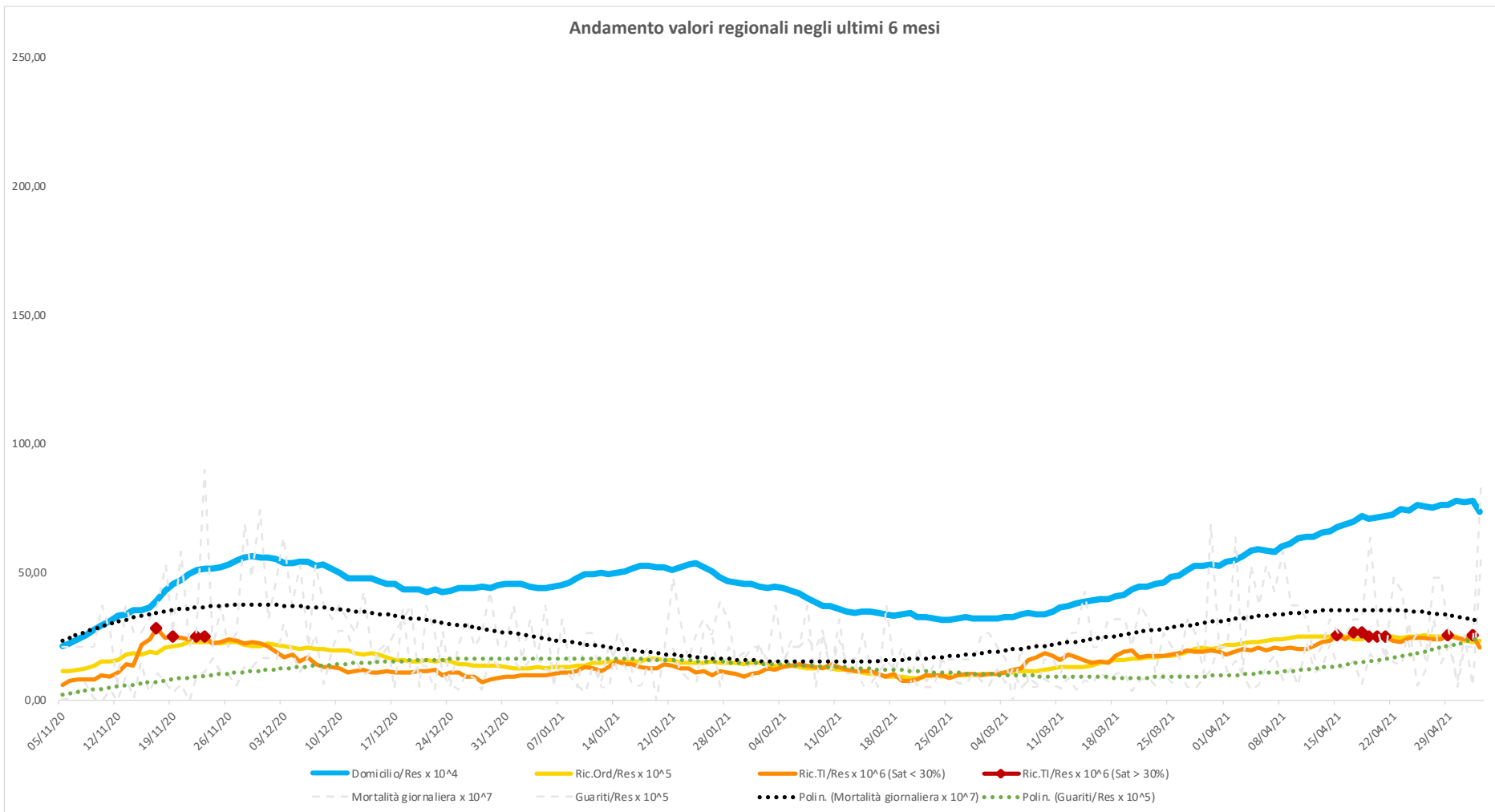
# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Basilicata



## Commento

Nella Regione Basilicata, nell'ultima settimana, i valori degli isolati a domicilio e dei ricoverati sono costanti nei valori. In Terapia intensiva il numero dei ricoverati non raggiunge la soglia di allerta rispetto al numero di posti letto disponibili. In diminuzione il numero dei guariti ed in aumento i deceduti. Entrambi le variabili all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.

# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Calabria



## Commento

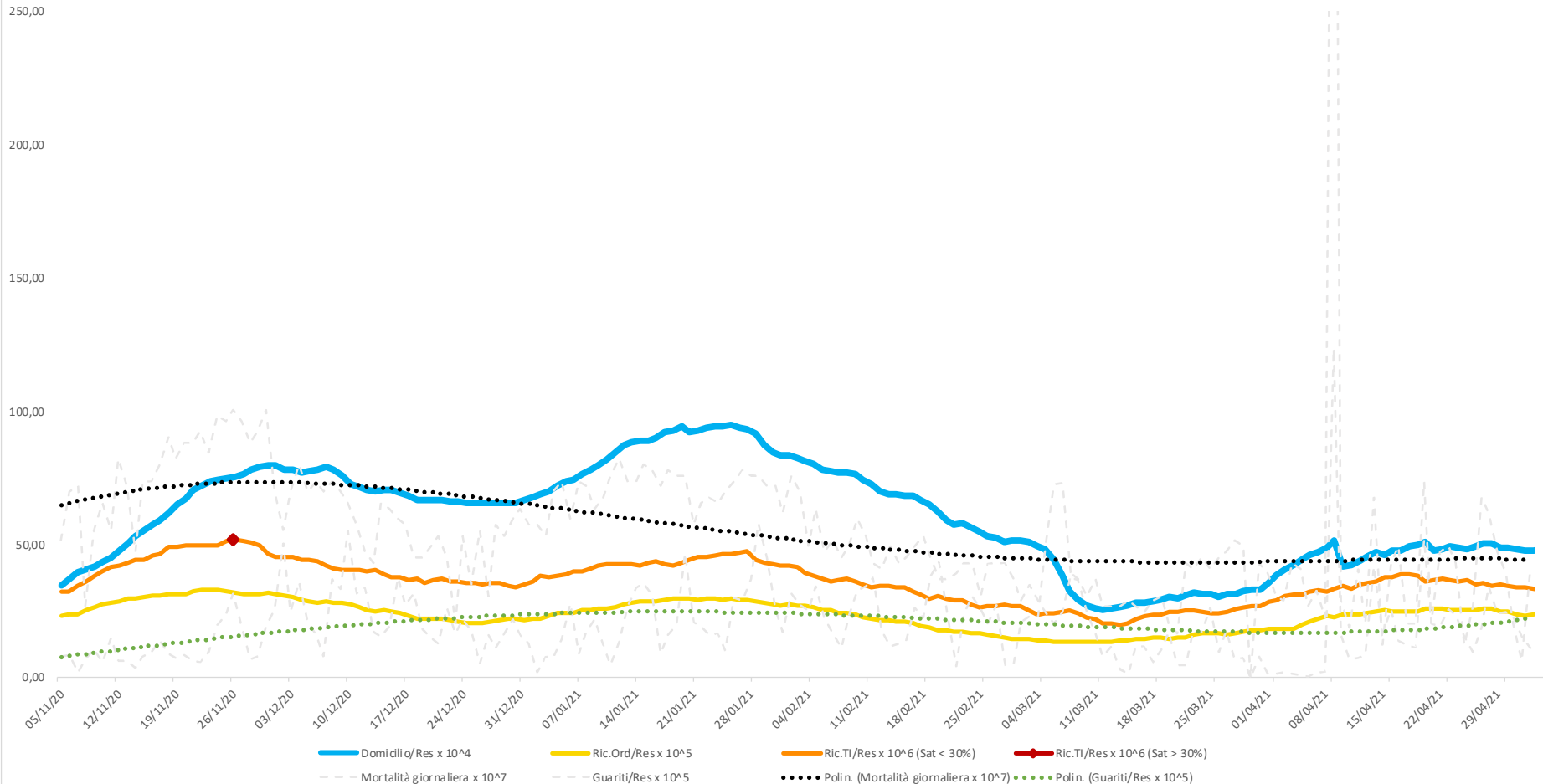
Nella Regione Calabria, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio ed i ricoverati sono costanti in valore. La soglia di allerta circa la saturazione dei posti letto in Terapia intensiva non viene raggiunta nella settimana oggetto di analisi. In costante crescita il numero dei guariti e dei deceduti che all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sicilia



Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



## Commento

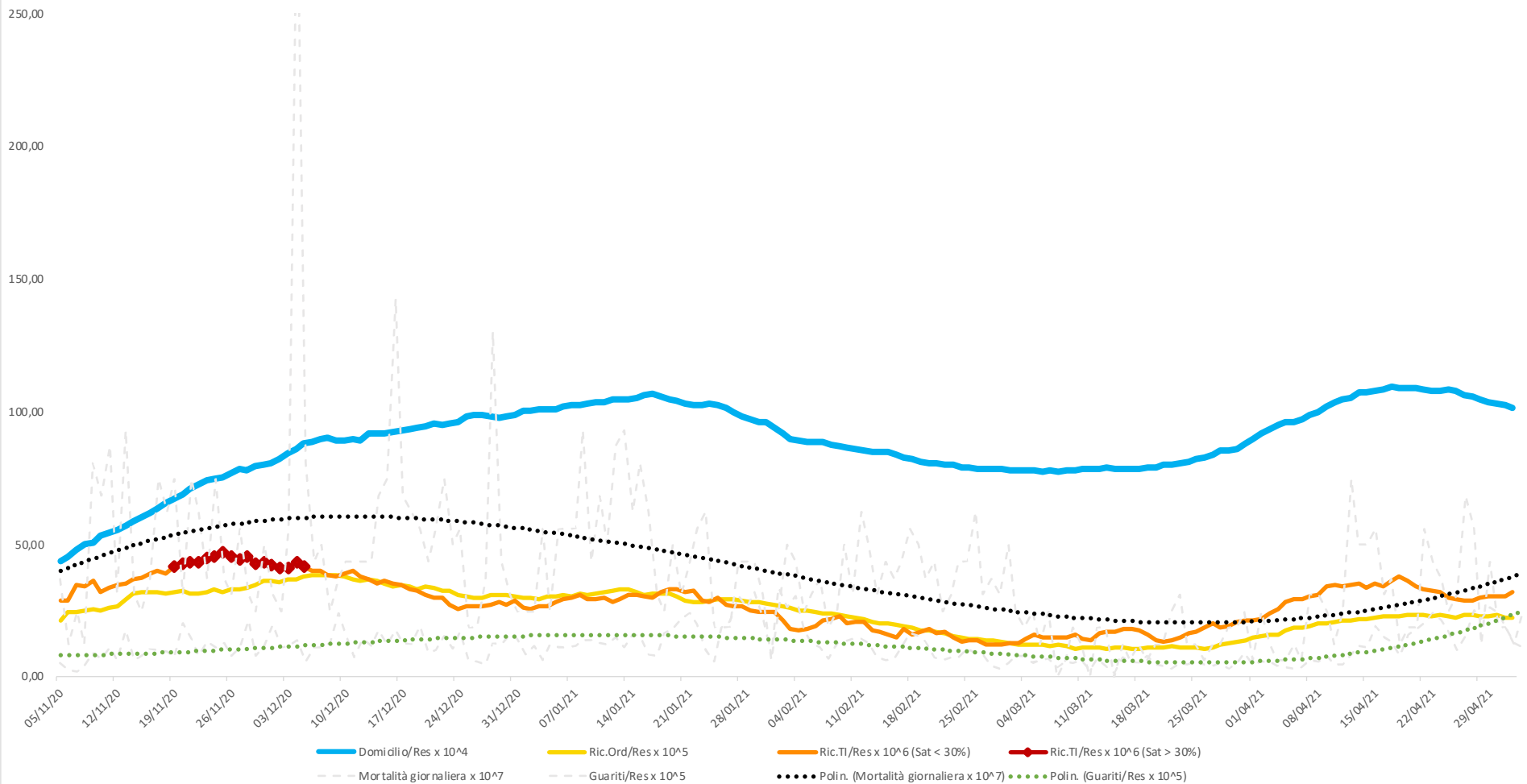
Nella Regione Sicilia, nella settimana considerata, il valore degli isolati a domicilio ed il numero dei ricoverati resta costante in valore. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% nella saturazione dei posti letto. Il numero dei guariti e dei deceduti registra una diminuzione e all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sardegna



## Andamento valori regionali negli ultimi 6 mesi



### Commento

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% rispetto la saturazione dei posti letto. Il numero dei guariti registra un lieve aumento mentre quello dei deceduti è in diminuzione ed all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



# 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

# 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

