

5 gennaio 2022

# Epidemia COVID-19

## Monitoraggio del rischio

*Silvio Brusaferrò*  
*Istituto Superiore di Sanità*



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



# Situazione epidemiologica in Italia



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

# Casi notificati al sistema di Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia

6.530.390

Casi\*\*\*

170.638

Casi tra gli operatori sanitari\*

43 anni

Età mediana dei casi

49% | 51%

Maschi (%) | Femmine (%)

137.285 (2,1%)

Deceduti (CFR)

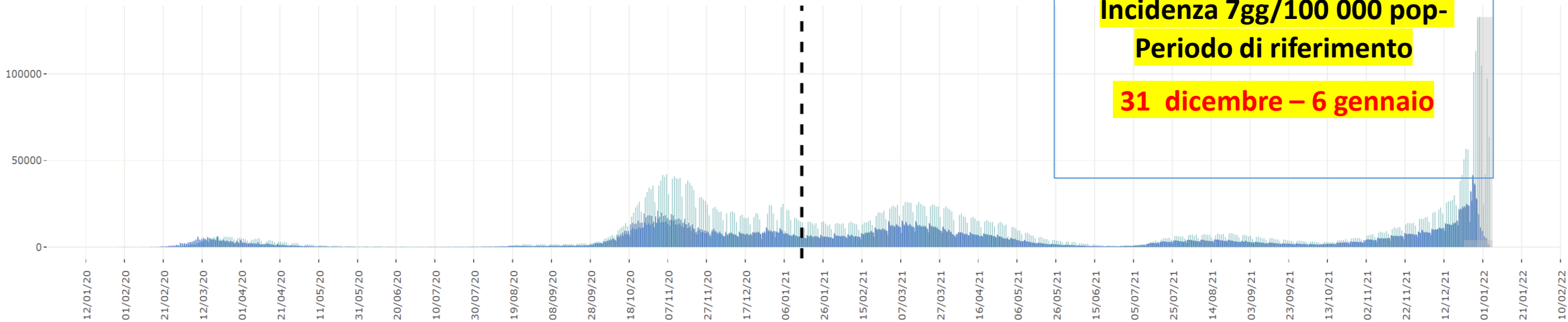
4.981.417

Guariti

Curva epidemica dei casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo o diagnosi (verde) e per data di inizio dei sintomi (blu)

Nota: il numero dei casi riportato negli ultimi giorni (riquadri grigi) deve essere considerato provvisorio sia per possibili ritardi di segnalazione che di diagnosi.

■ Data inizio sintomi (3.401.296) ■ Data inizio sintomi (casi sintomatici\*\*) (3.131.374) ■ Data prelievo/diagnosi (6.527.296)

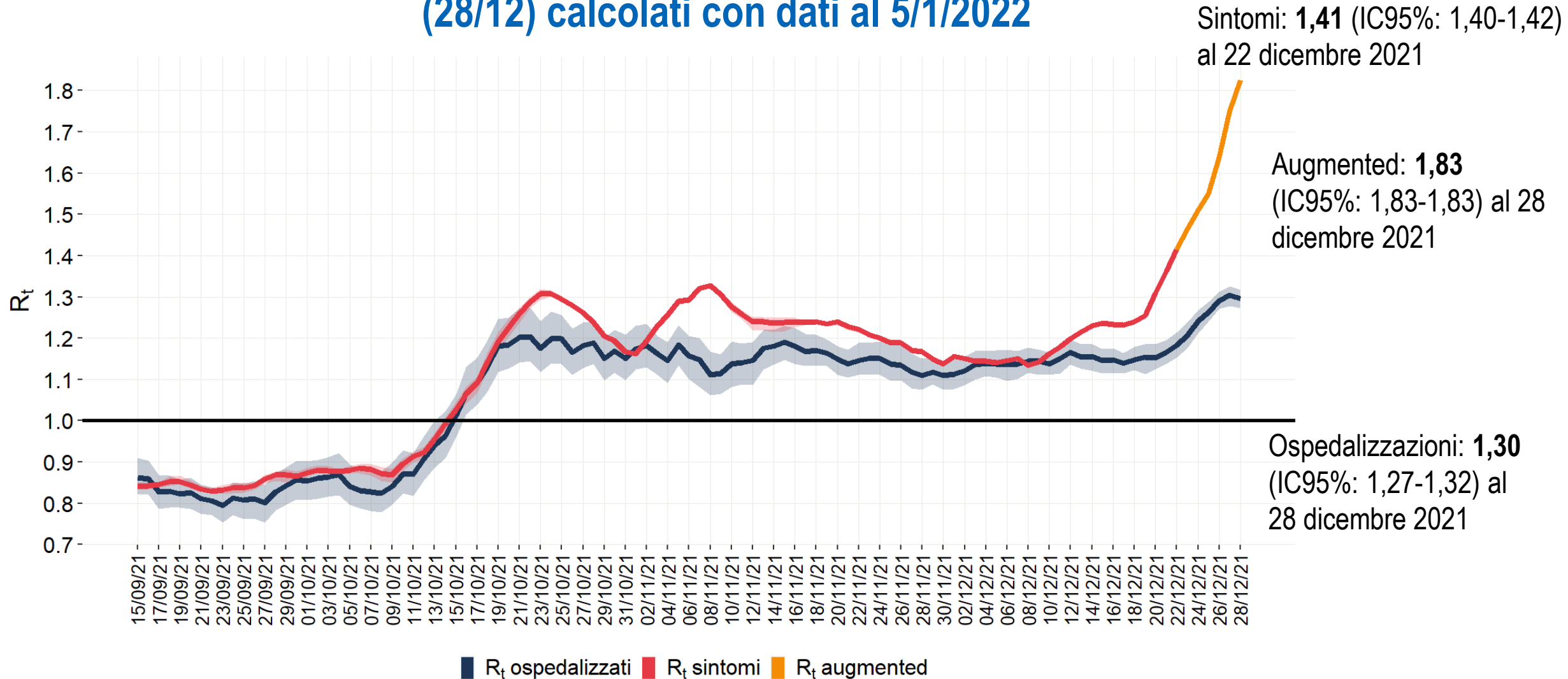


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 5 gennaio 2022



# Stima nazionale dell'Rt sintomi (22/12), Rt ospedalizzazioni (28/12) e Rt «augmented» (28/12) calcolati con dati al 5/1/2022



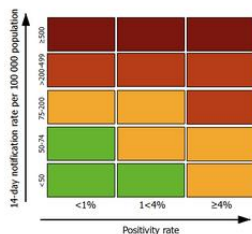
# Casi notificati al Centro Europeo per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (ECDC)

## La situazione italiana riflette l'epidemiologia di altri paesi UE/SEE

(30 dicembre 2021)



14-day COVID-19 case notification rate per 100 000 population and test positivity, EU/EEA weeks 50 - 51



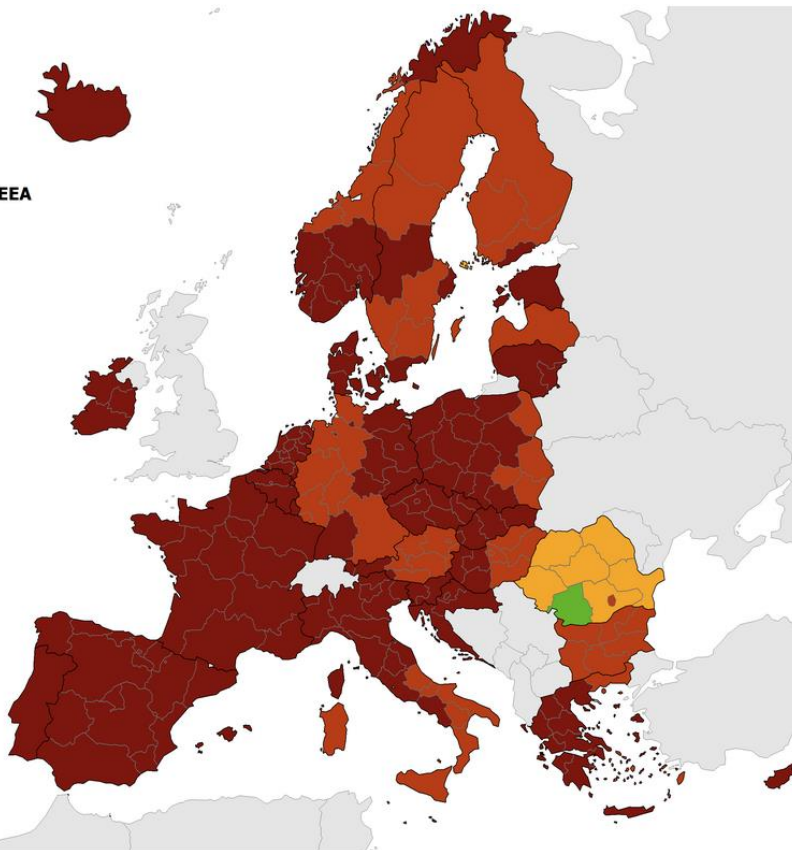
- Testing rate < 300 per 100 000 population
- No data available
- Not included

Regions not visible in the main map extent

- Azores
- Canary Islands
- Guadeloupe and Saint Martin
- Guyane
- La Reunion
- Madeira
- Martinique
- Mayotte

Countries not visible in the main map extent

- Malta
- Liechtenstein

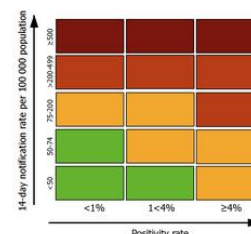


Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat © Kartverket © Instituto Nacional de Estadística - Statistics Portugal. The boundaries and names shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union. ECDC. Map produced on: 29 Dec 2021

(6 gennaio 2022)



14-day COVID-19 case notification rate per 100 000 population and test positivity, EU/EEA weeks 51 - 52



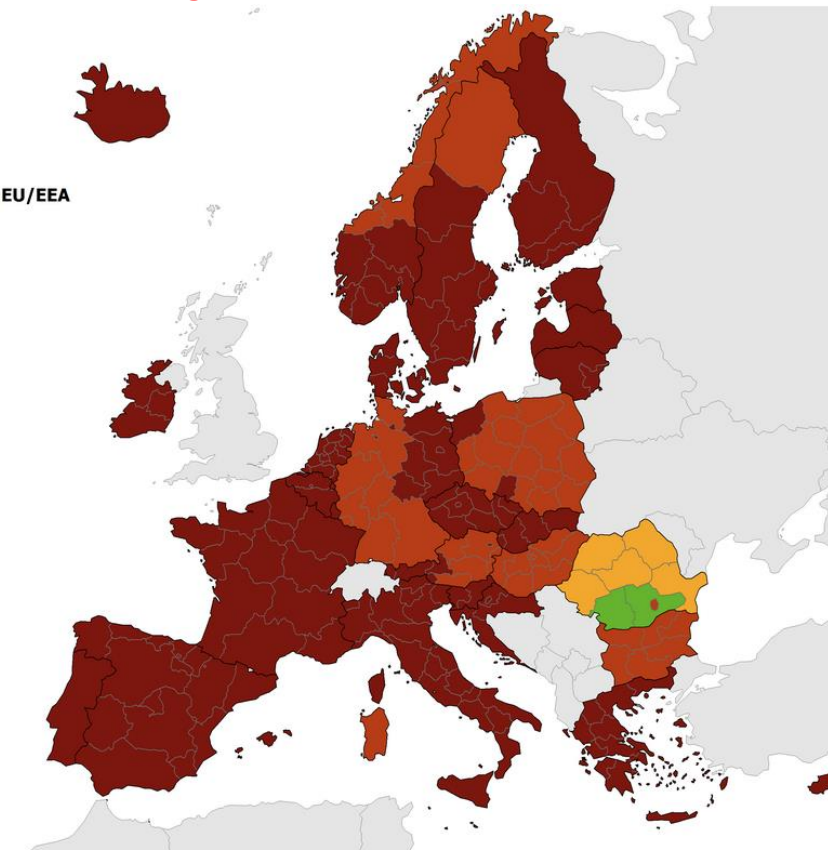
- Testing rate < 300 per 100 000 population
- No data available
- Not included

Regions not visible in the main map extent

- Azores
- Canary Islands
- Guadeloupe and Saint Martin
- Guyane
- La Reunion
- Madeira
- Martinique
- Mayotte

Countries not visible in the main map extent

- Malta
- Liechtenstein



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat © Kartverket © Instituto Nacional de Estadística - Statistics Portugal. The boundaries and names shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union. ECDC. Map produced on: 6 Jan 2022

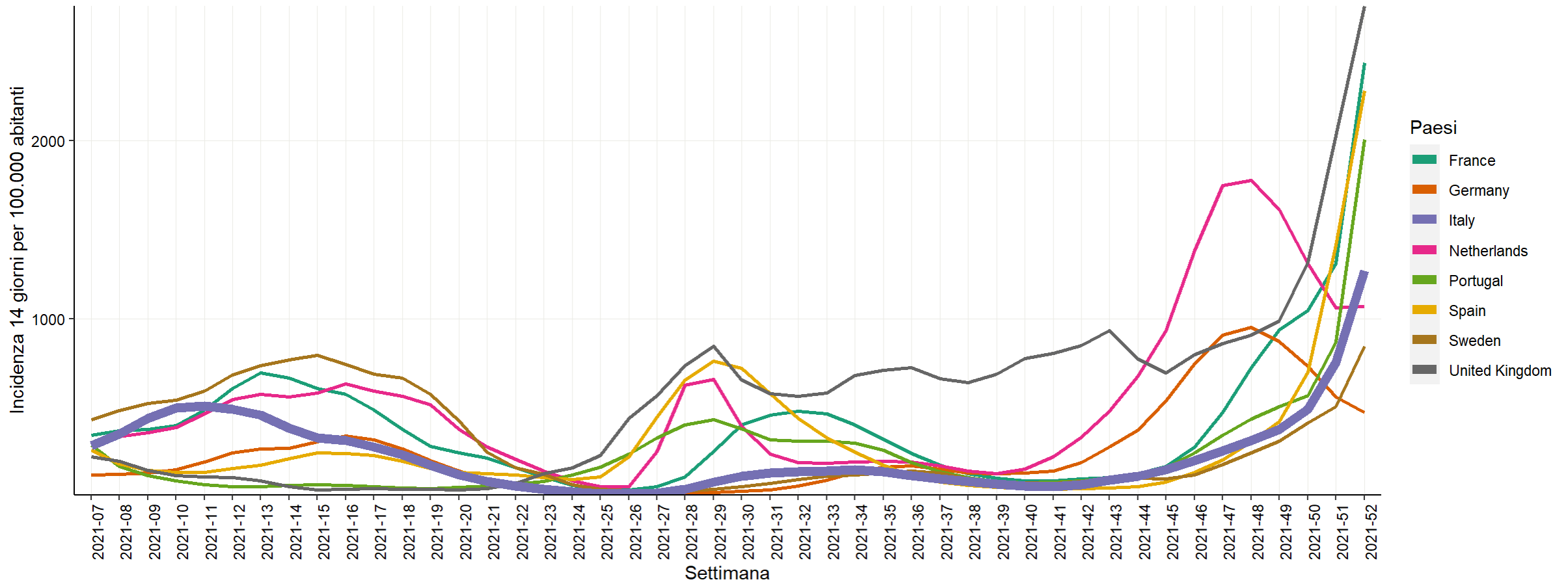


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

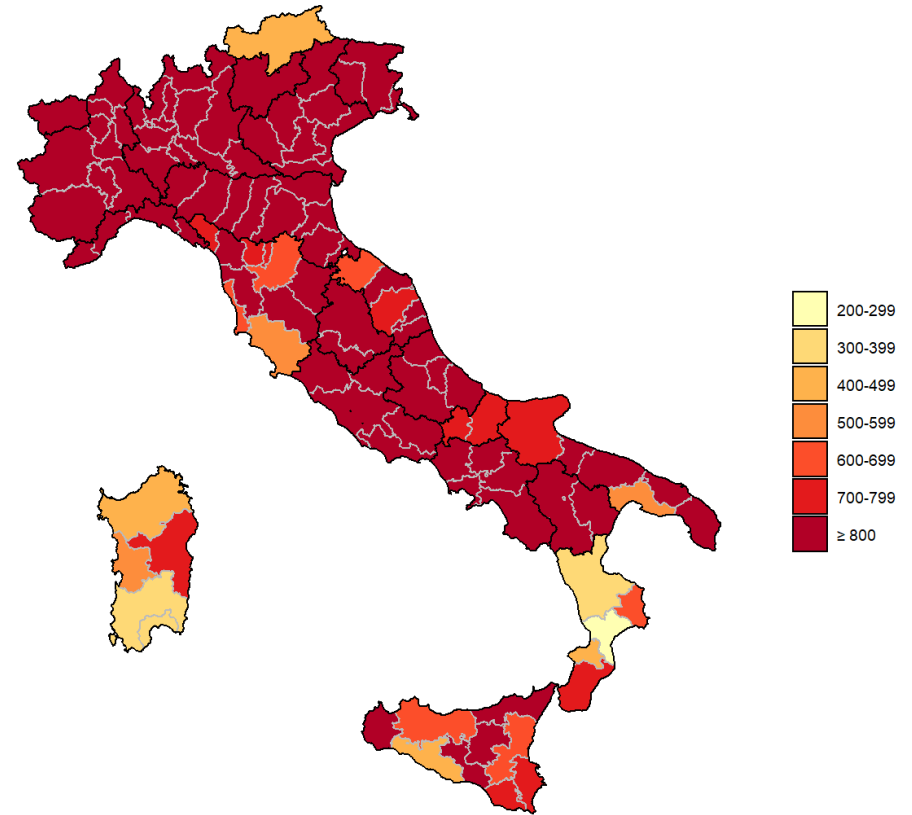
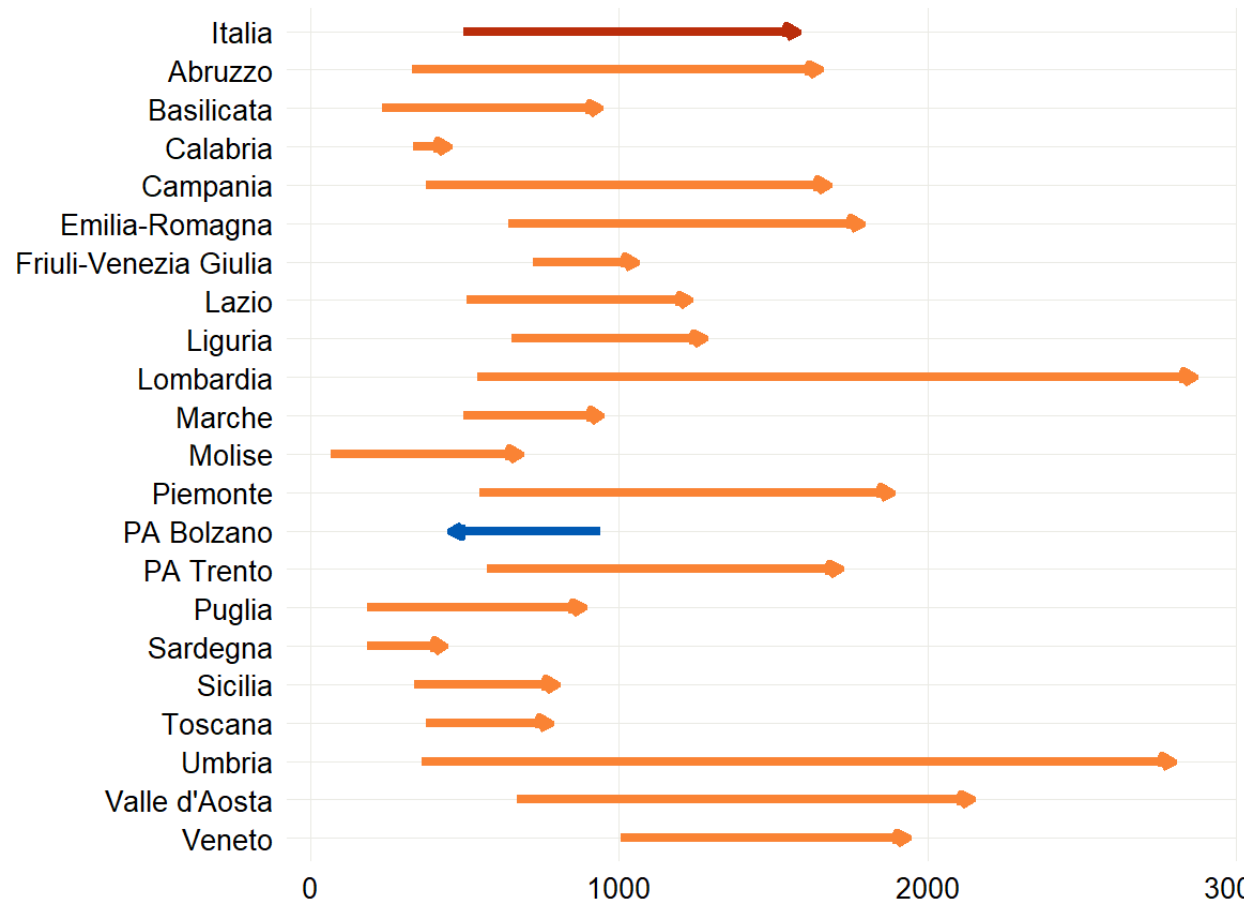
<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>



# Andamento incidenza (14 gg) in alcuni tutti i paesi europei (ECDC) fino al 6 gennaio 2022



# Casi **in aumento** in quasi tutte le Regioni/PPAA, nuovi casi presenti su tutto il territorio nazionale negli ultimi 14 giorni



CONFRONTO TRA IL **NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE NEL PERIODO 13-26/12/2021 E 29/11-12/12/2021**

*\* Calabria, FVG, Toscana e la PA di Bolzano hanno notificato nell'ultima settimana un numero inferiore di casi per problemi tecnico-organizzativi e forte pressione sui servizi sanitari*

**INCIDENZA PER 100.000 CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER PROVINCIA DOMICILIO/RESIDENZA**

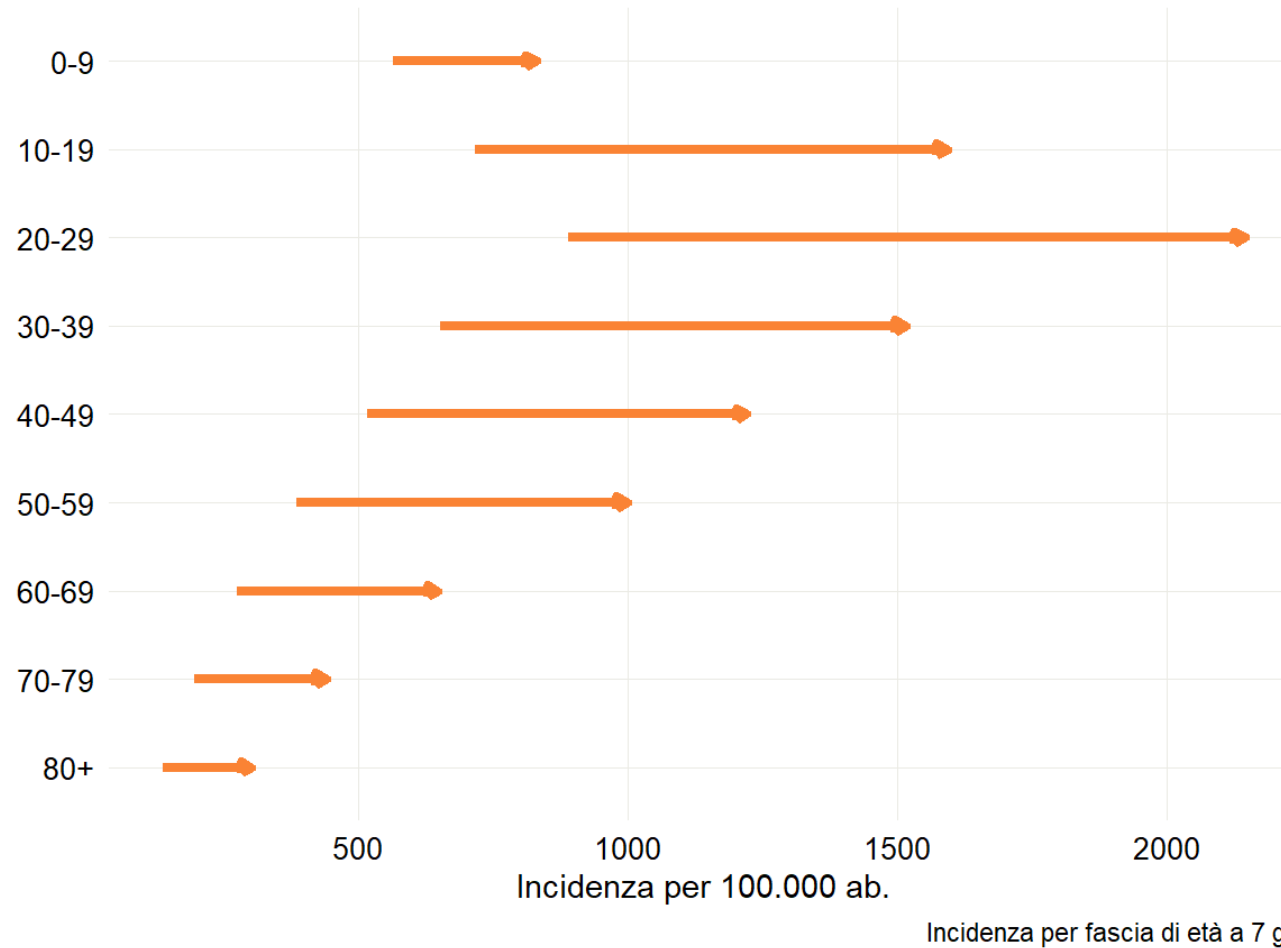


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 5 gennaio 2022



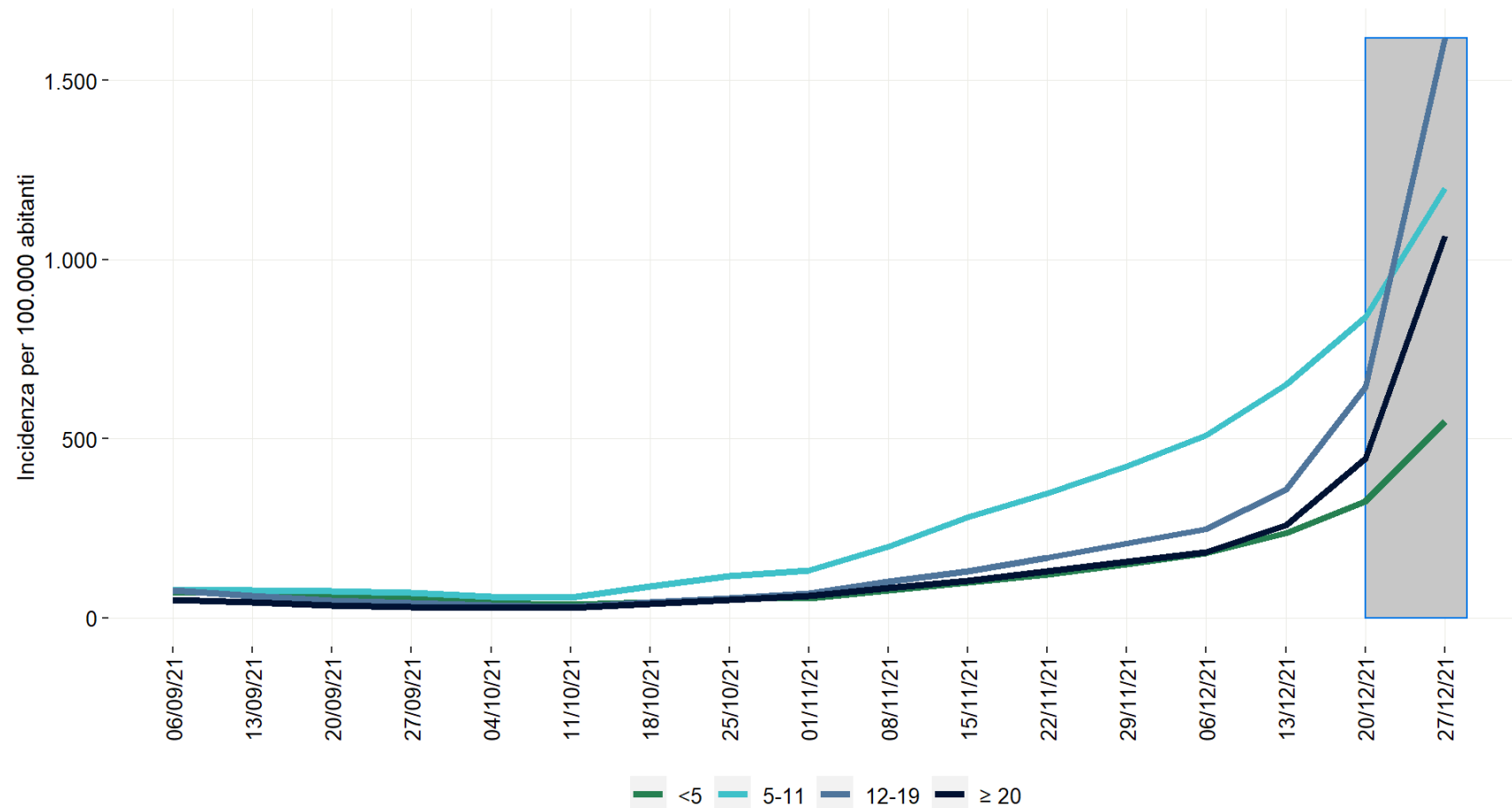
# Casi in **aumento** casi in tutte le fasce d'età **negli ultimi 7 gg**



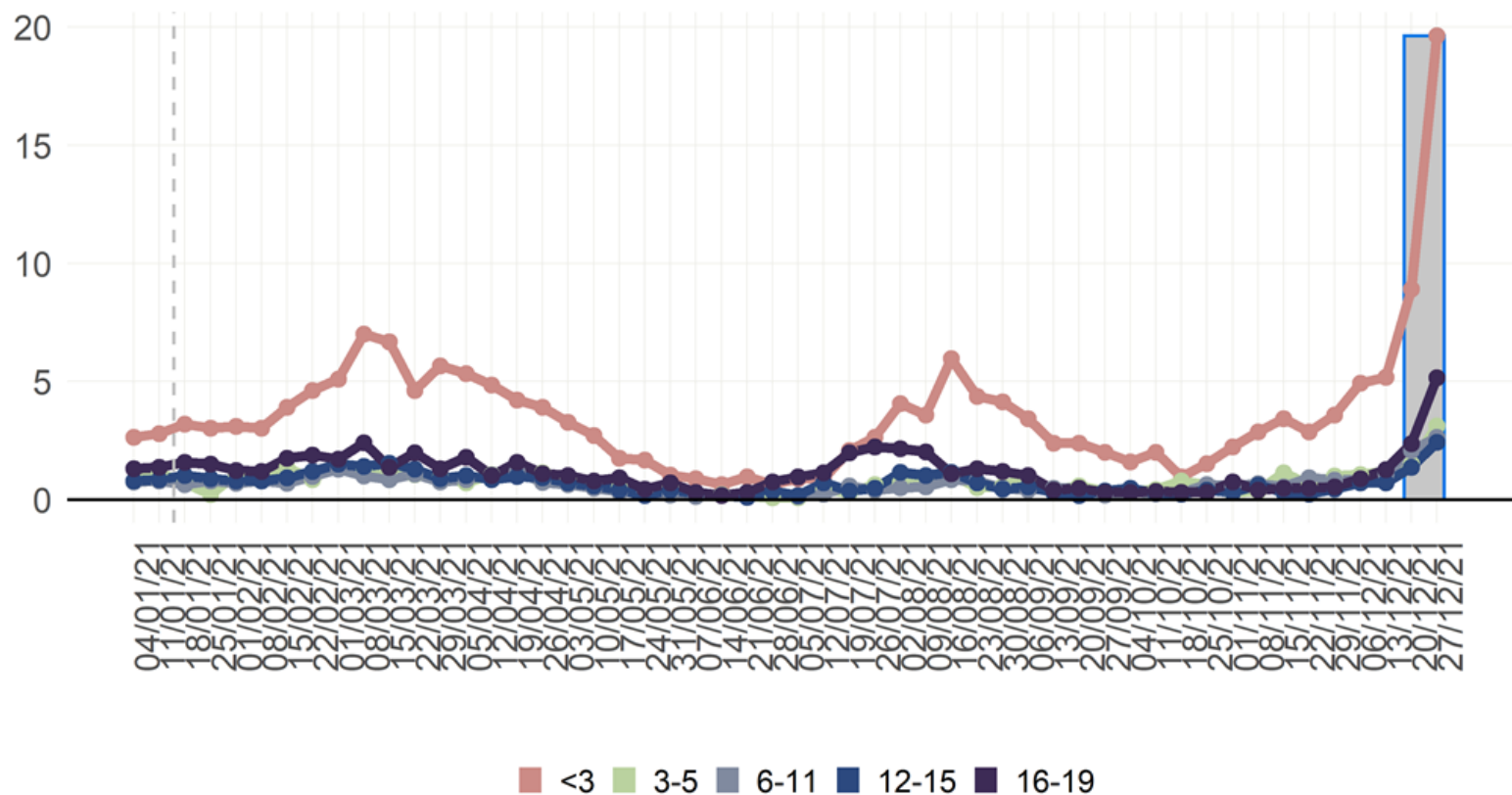
CONFRONTO TRA IL **NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB)** DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER FASCIA D'ETA' NEL PERIODO 27 DICEMBRE 2021 - 2 GENNAIO 2022 e 20 - 26 DICEMBRE 2021



# INCIDENZA PER 100.000 SETTIMANALE CASI CON ETÀ SCOLARE (0-19 ANNI) E CON ETÀ MAGGIORE O UGUALE A 20 ANNI PER FASCIA D'ETÀ

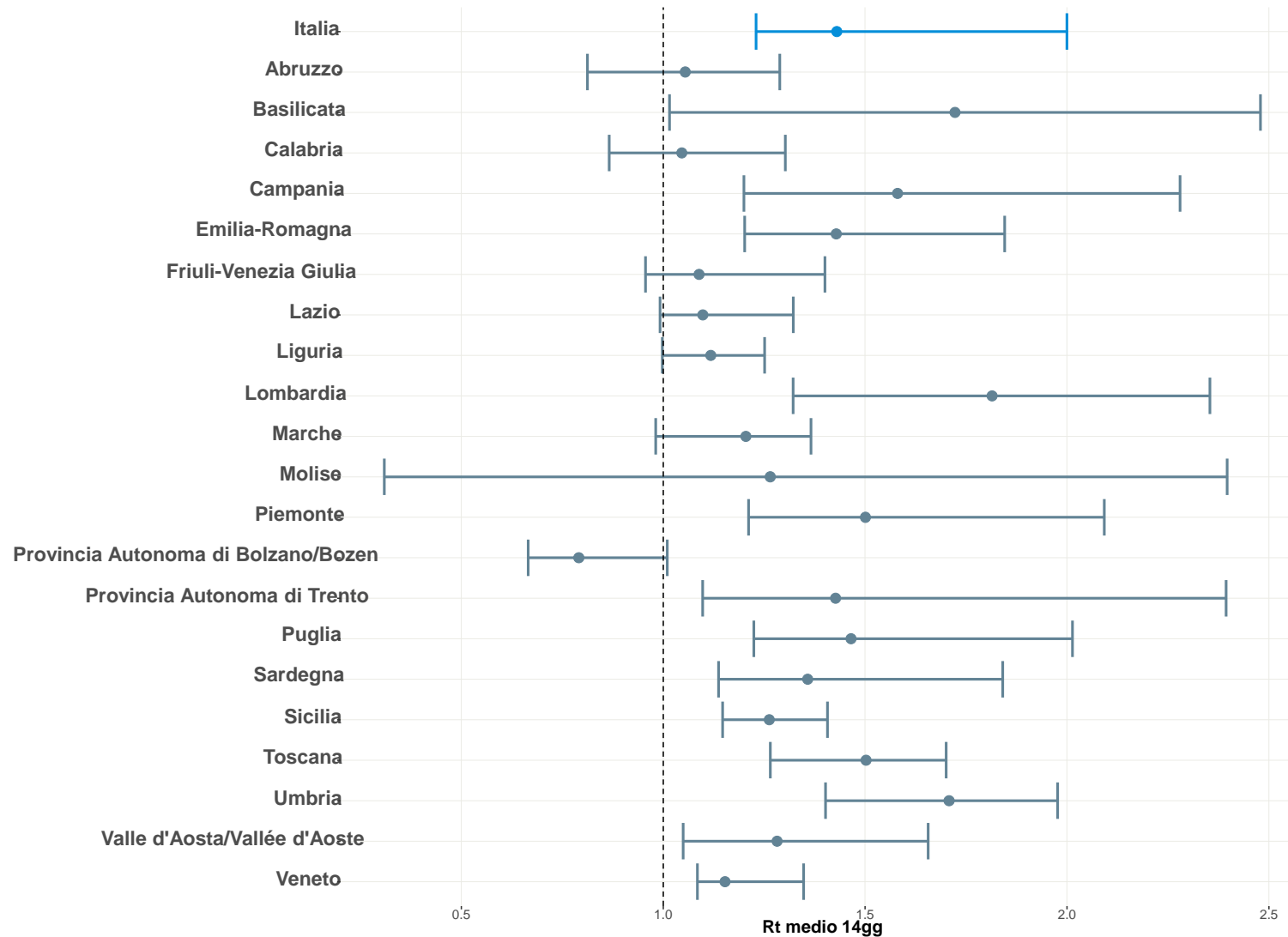


# INCIDENZA RICOVERI PER 100.000 GIORNALIERA PER FASCIA D'ETA' NELLA POPOLAZIONE 0-19 ANNI



Nota: dati ultime due settimane (rettangolo grigio) incompleti per ritardo di notifica  
dati dal 15/01/2021 (dopo linea tratteggiata grigia) includono anche casi diagnosticati con solo antigenico

# STIMA DELL'RT MEDIO 14gg PER REGIONE/PA BASATO SU INIZIO SINTOMI FINO AL 5 gennaio 2022, CALCOLATO IL 5/1/2022

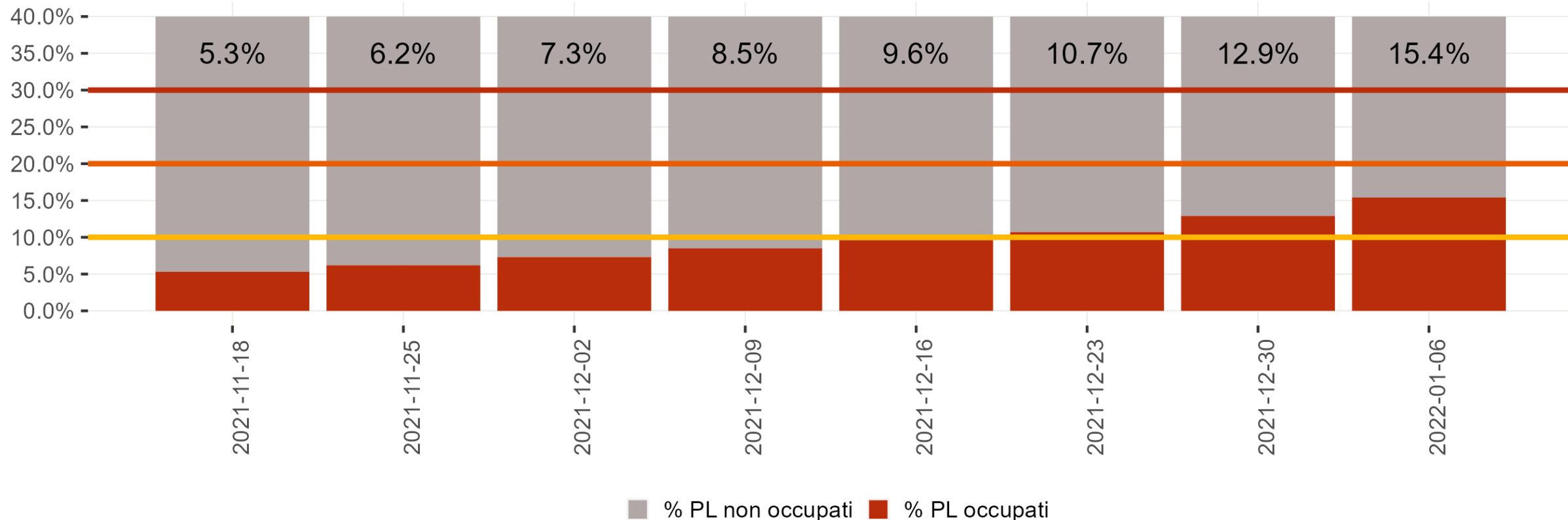


# Indicatori decisionali come da Decreto Legge del 18 maggio 2021 n.65 articolo 13 - Aggiornamento del 06 gennaio 2022

| Regione               | Incidenza 7gg/100 000 pop-<br>Periodo di riferimento<br><b>17-23 dicembre</b> | Incidenza 7gg/100 000<br>pop- Periodo di riferimento<br><b>24-30 dicembre</b> | Incidenza 7gg/100 000 pop-<br>Periodo di riferimento<br><b>31 dicembre 2021 - 06<br/>gennaio 2022</b> | % OCCUPAZIONE PL AREA<br>MEDICA DA PAZIENTI COVID<br>al <b>06/01/2022</b> | % OCCUPAZIONE PL TERAPIA INTENSIVA<br>DA PAZIENTI COVID (DL 23 Luglio 2021<br>n.105) al <b>06/01/2022</b> |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Abruzzo               | 229,7   | 530   | 2108,5  | 18,7%   | 13,3%   |
| Basilicata            | 177,3   | 383   | 876,0   | 19,6%   | 3,2%  |
| Calabria              | 207,5   | 358   | 631,6   | 33,7%   | 17,8%   |
| Campania              | 280,9   | 735   | 1511,7  | 19,8%   | 9,8%  |
| Emilia Romagna        | 380,2   | 622   | 2153,0  | 19,4%   | 15,7%   |
| Friuli Venezia Giulia | 419,9   | 593   | 1517,7  | 24,0%   | 17,1%   |
| Lazio                 | 286   | 518   | 1299,2  | 21,4%   | 15,5%   |
| Liguria               | 432,9   | 568   | 946,9   | 34,2%   | 19,5%   |
| Lombardia             | 516,3   | 1442  | 2578,1  | 24,1%   | 15,0%   |
| Marche                | 315   | 487   | 784,9   | 24,1%   | 23,9%   |
| Molise                | 68,8  | 207   | 774,9   | 11,9%   | 5,1%  |
| PA di Bolzano         | 403,6   | 503   | 1218,4  | 15,0%   | 17,0%   |
| PA di Trento          | 351   | 794   | 2051,2  | 18,6%   | 27,8%   |
| Piemonte              | 439,9   | 1021  | 1817,0  | 26,0%   | 21,7%   |
| Puglia                | 127,6   | 332   | 778,4   | 14,2%   | 7,2%  |
| Sardegna              | 113,4   | 226   | 436,5   | 10,8%   | 10,8%   |
| Sicilia               | 198,7   | 393   | 983,0   | 25,6%   | 14,2%   |
| Toscana               | 299   | 1098  | 2680,0  | 17,9%   | 17,2%   |
| Umbria                | 384,3   | 1485  | 2235,6  | 27,3%   | 9,4%  |
| Valle d'Aosta         | 473,8   | 964   | 2255,9  | 42,4%   | 15,2%   |
| Veneto                | 590,5   | 860   | 1755,5  | 19,5%   | 18,7%   |
| <b>ITALIA</b>         | <b>351</b>  | <b>783</b>  | <b>1669</b>   | <b>21,6%</b>  | <b>15,4%</b>  |

# Occupazione dei posti letto (attivi e attivabili ai sensi del DL 105 del 23 luglio 2021) in terapia intensiva al 06/01/2022

Il tasso di occupazione a livello nazionale **aumenta** al 15,4% (12,9 % settimana precedente). Il numero di persone ricoverate in queste aree è **in aumento** da 1.226 (30/12/2021) a 1.467 (06/01/2022)



Denominatore: PL attivi e attivabili



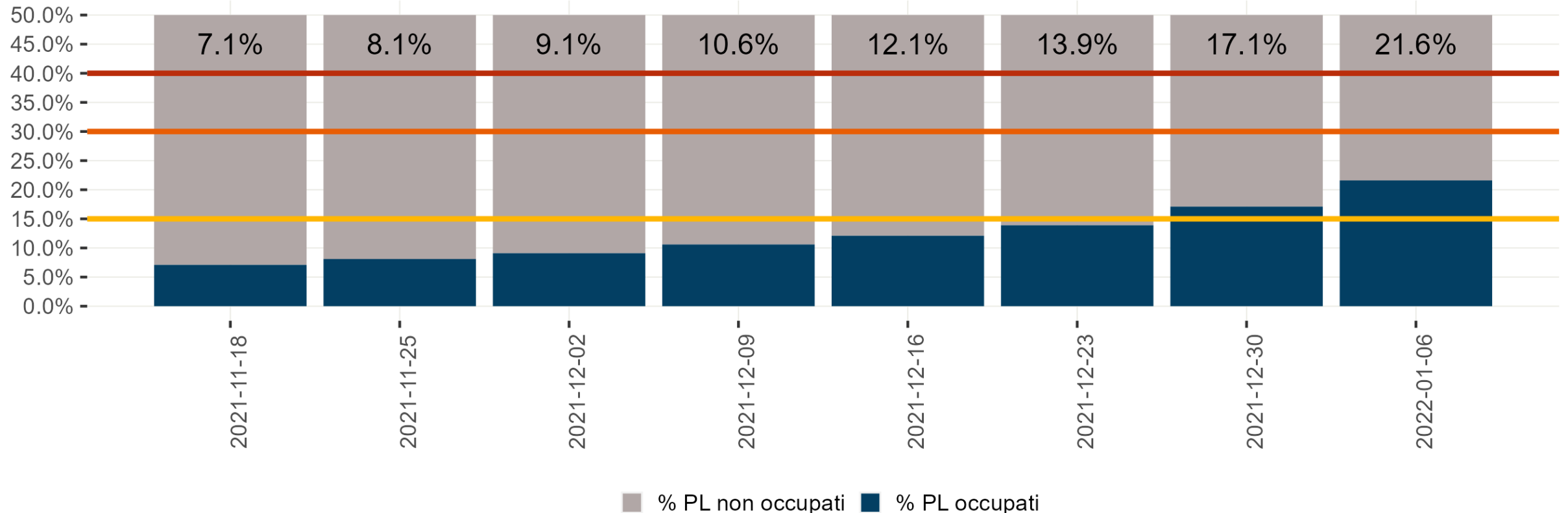
[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 30 dicembre 2021



# Occupazione dei posti letto (attivi e attivabili ai sensi del DL 105 del 23 luglio 2021) in area medica al 06/01/2022

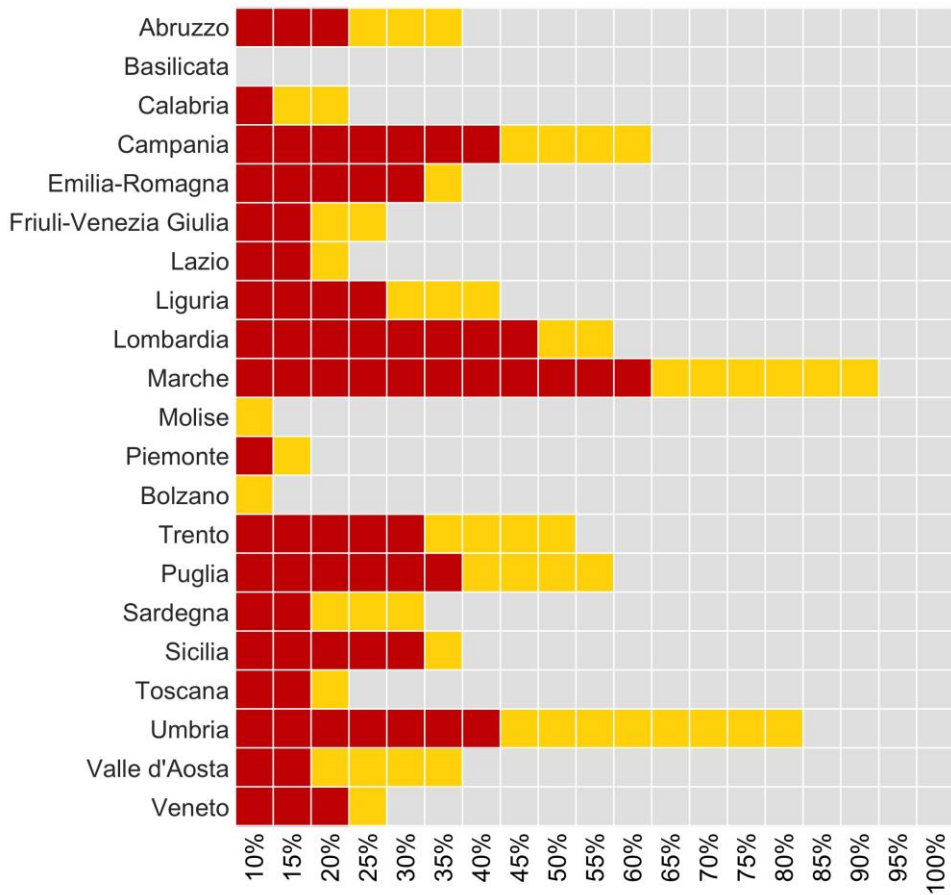
Il tasso di occupazione a livello nazionale **aumenta** al 21,6% (17,1% settimana precedente). Il numero di persone ricoverate in queste aree è in aumento da 10.866 (30/12/2021) a 13.827 (06/01/2022)



Denominatore: PL attivi e attivabili

# Proiezioni del fabbisogno di posti letto in Terapia Intensiva e in Area Medica a 30 giorni

## Terapia intensiva



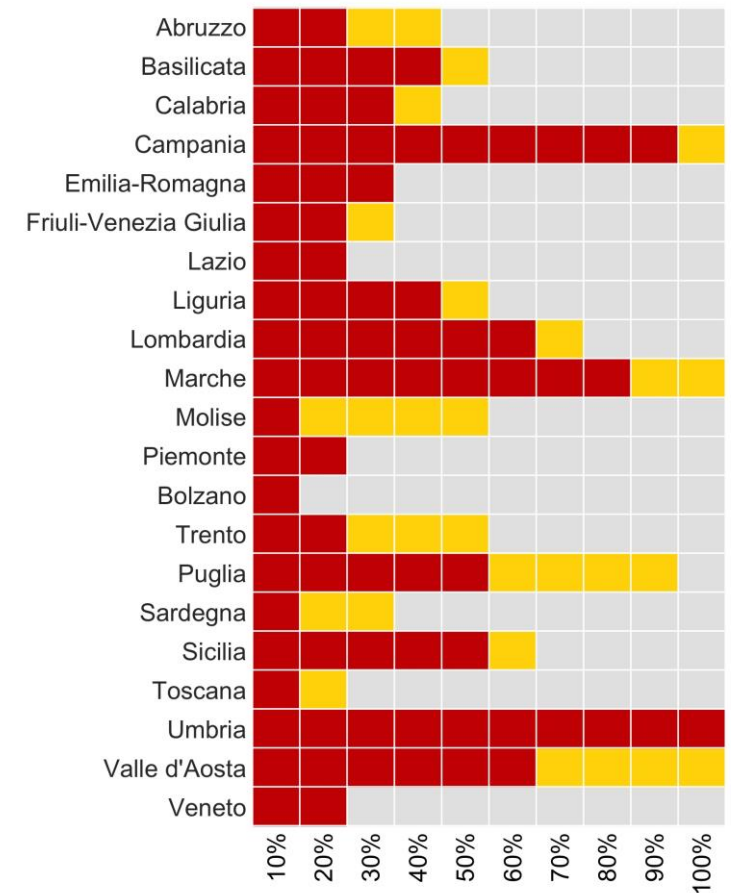
Probabilità di superamento dei vari livelli di occupazione dei PL

Tra 5% e 50%

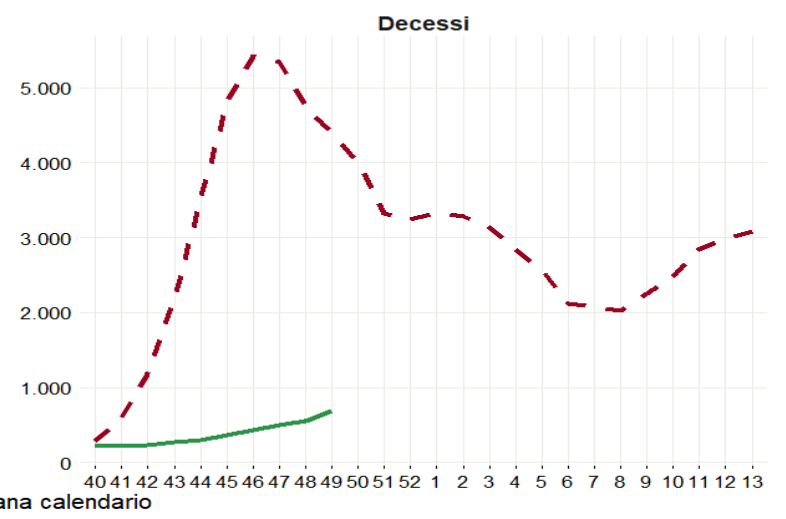
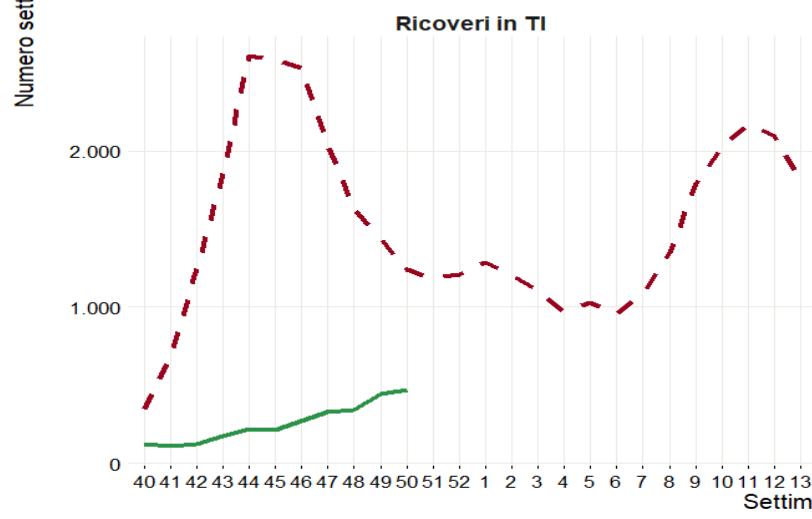
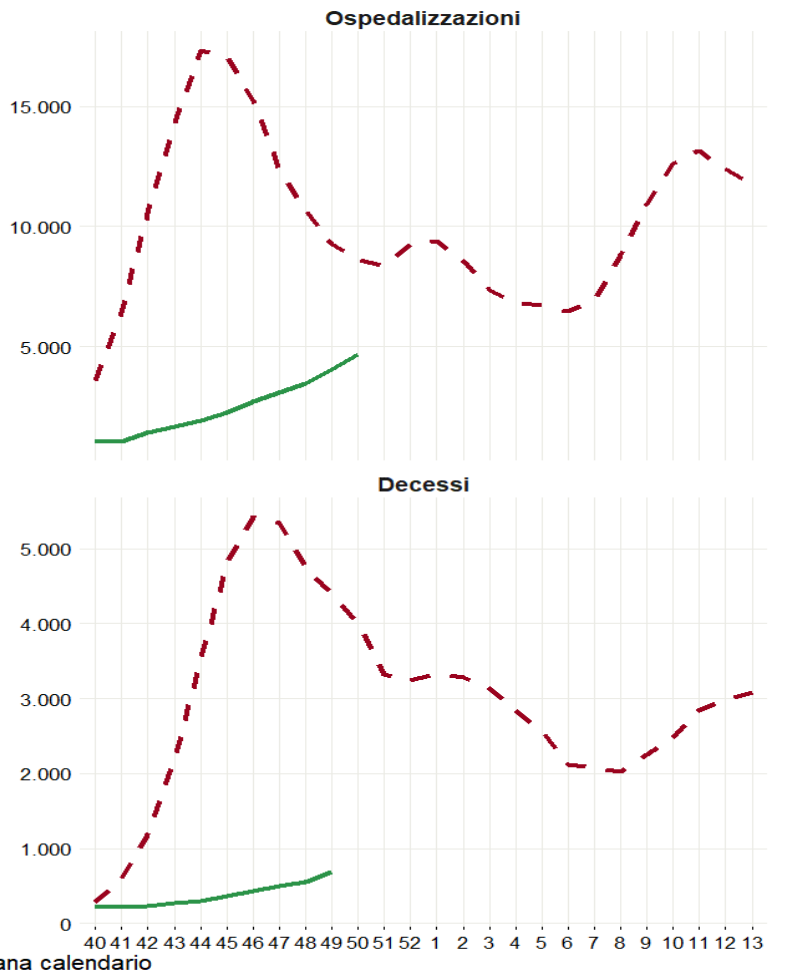
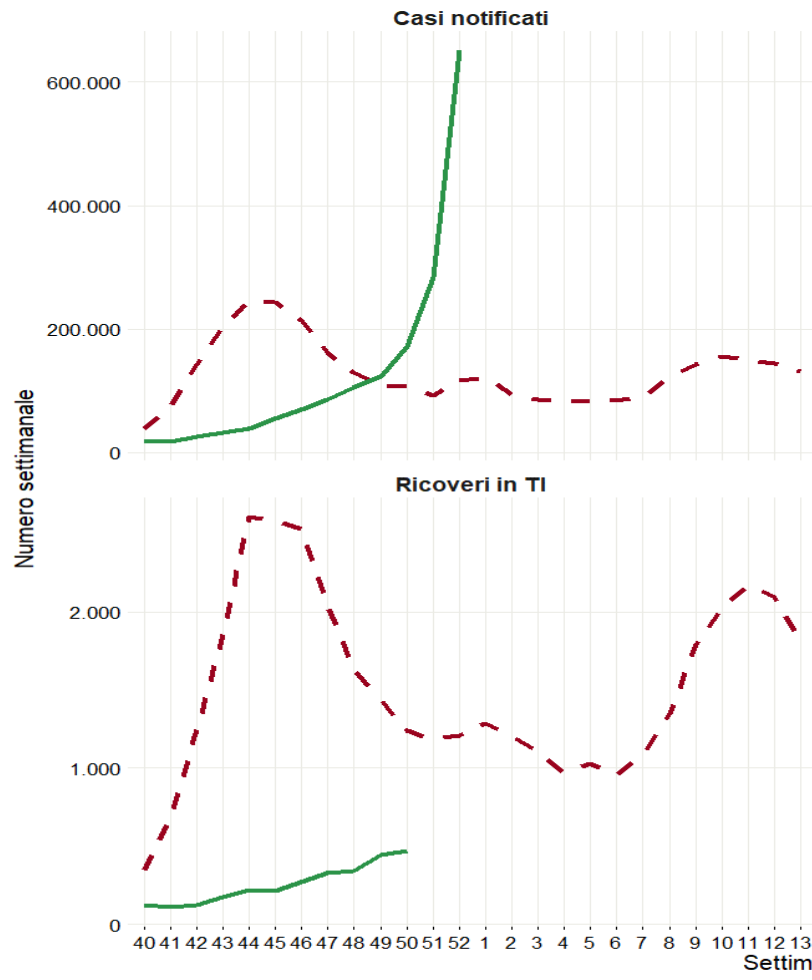
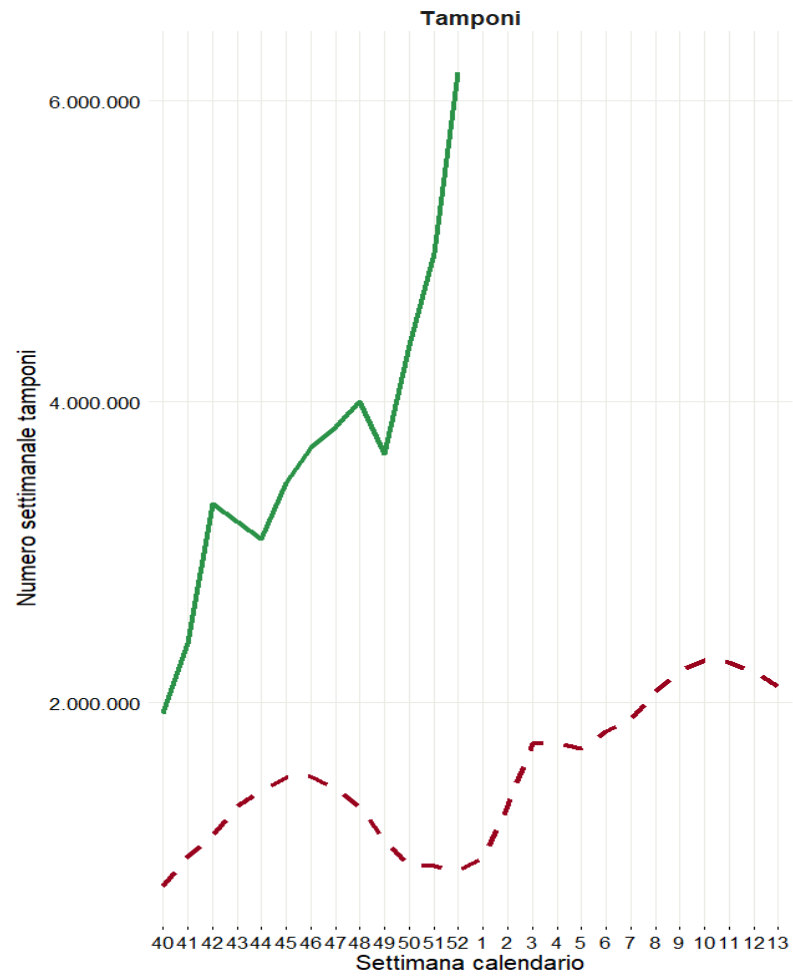
>50%

Le proiezioni non possono tenere conto della variazione dei contatti durante le vacanze natalizie, né dell'eventuale futuro impatto della variante Omicron.

## Area medica



# Confronto con 2020 dalla prima da ottobre ad oggi: numero tamponi, casi notificati, ospedalizzazioni, ricoveri in terapia intensiva e decessi



■ Ottobre 2020 - Marzo 2021 ■ Ottobre 2021 - Oggi



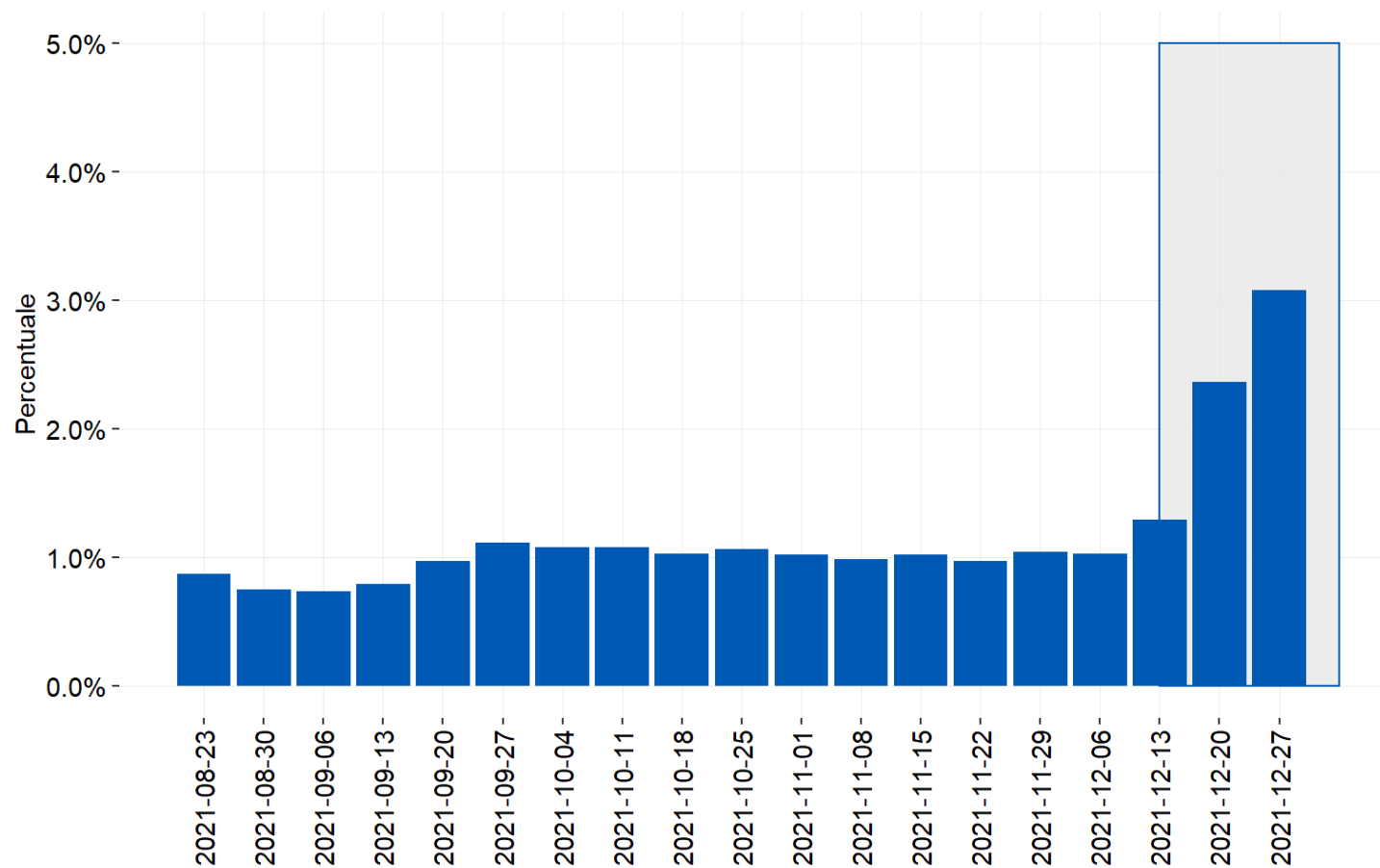
[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 5 gennaio 2022





## DISTRIBUZIONE PERCENTUALE SETTIMANALE DEI CASI DI REINFEZIONE DA SARS-COV-2 SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI PER DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI A PARTIRE DAL 24 AGOSTO 2021



# Vaccinazioni somministrate al 5/1/2022 e loro impatto

<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>

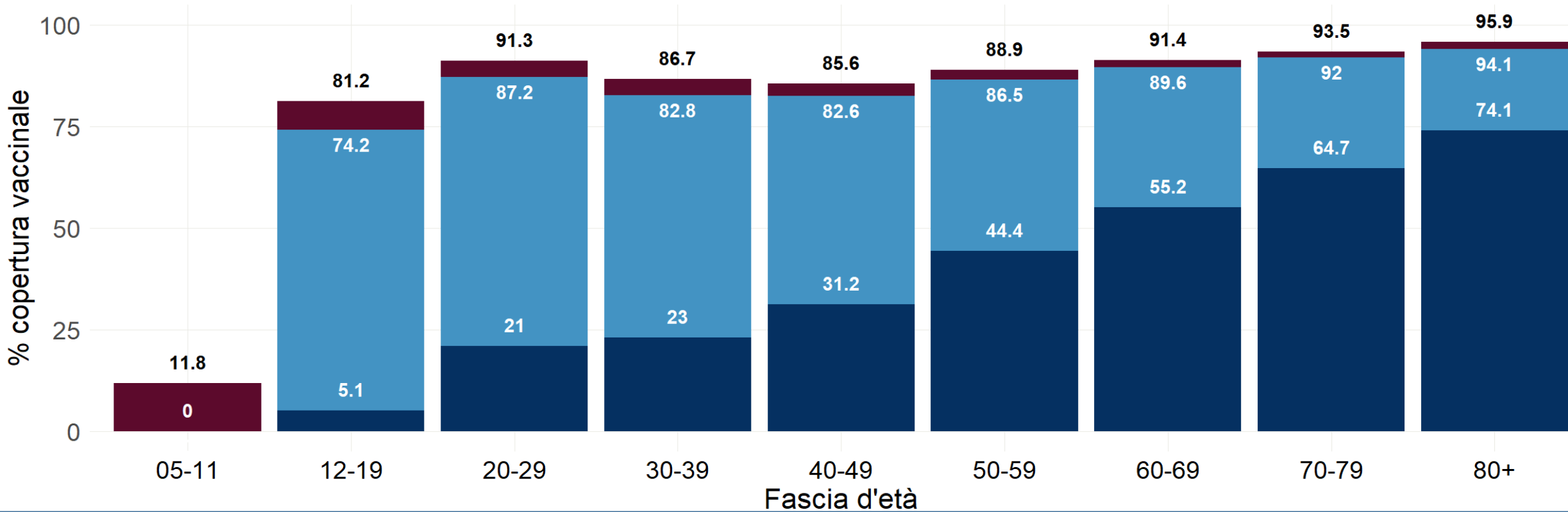


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



# Percentuale copertura vaccinale per classe d'età

5+ vaccinati con una dose: 3,6% (3,3% settimana precedente)  
 5+ vaccinati con ciclo completo: 80,7% (80,3% settimana precedente)  
 5+ vaccinati con dose booster/aggiuntiva: 37,4% (31,7% settimana precedente)



| Soggetti non vaccinati | 05-11     | 12-19   | 20-29   | 30-39   | 40-49     | 50-59     | 60-69   | 70-79   | 80+     |
|------------------------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
|                        | 3.224.719 | 866.741 | 520.539 | 905.395 | 1.259.233 | 1.066.049 | 649.373 | 389.465 | 185.057 |

■ Vaccinati con almeno una dose
 ■ Vaccinati con due dosi/unica dose
 ■ Vaccinati con dose aggiuntiva/booster

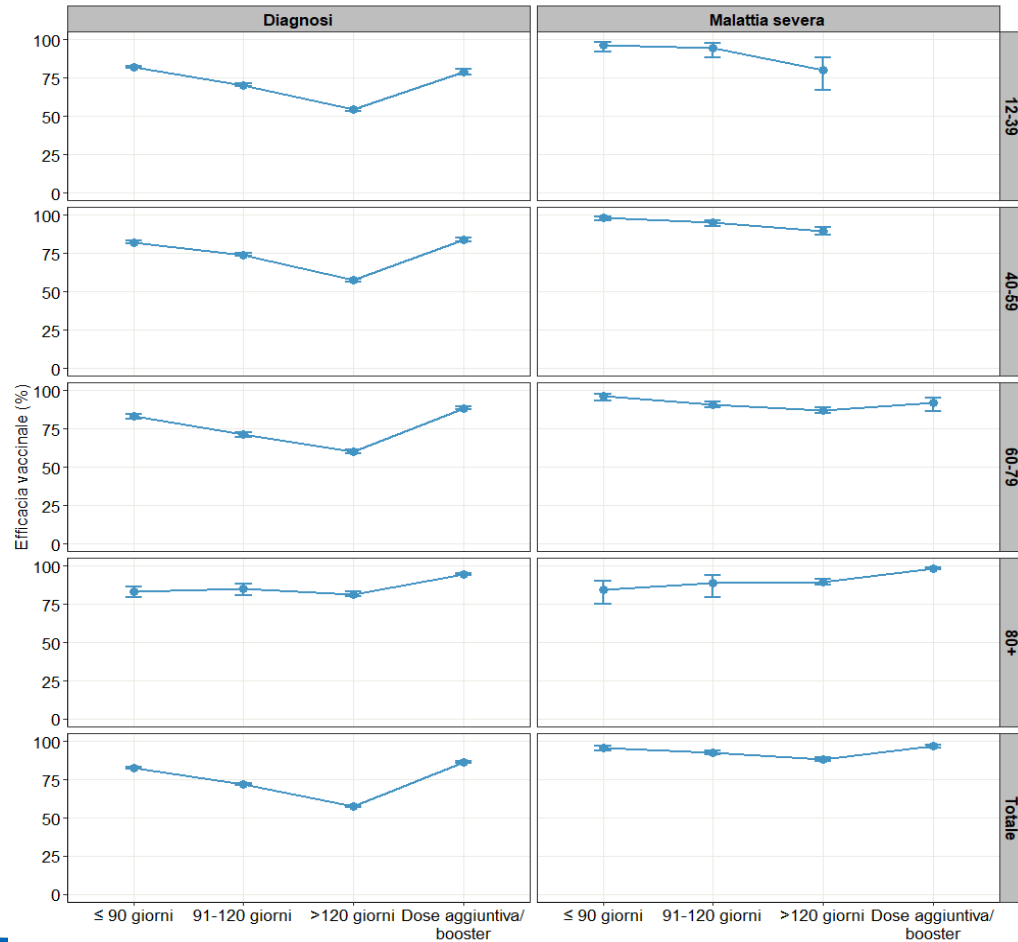


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



Data di ultimo aggiornamento: 5 gennaio 2022

# Stima dell'efficacia nei soggetti vaccinati con ciclo completo entro 90 giorni, da 91 - 120 giorni e oltre 120 giorni, e con dose aggiuntiva/booster rispetto ai non vaccinati per diagnosi e malattia severa, nella popolazione italiana di età > 12, per classe d'età



| GRUPPO   | FASCIA DI ETÀ | VACCINATI CON CICLO COMPLETO ENTRO 90 GIORNI | VACCINATI CON CICLO COMPLETO DA 91 - 120 GIORNI | VACCINATI CON CICLO COMPLETO DA >120 GIORNI | VACCINATI CON CICLO COMPLETO CON DOSE AGGIUNTIVA/BOOSTER |
|--|---------------|--|---|---|--|
| Diagnosi di Sars-CoV-2   | 12-39         | 75,5 [74,9-76,0]                             | 57,5 [56,6-58,4]                                | 32,0 [30,9-33,2]***                         | 64,0 [62,5-65,5]***                                      |
|  | 40-59         | 77,3 [76,5-78,0]                             | 72,2 [71,4-73,1]                                | 46,3 [45,3-47,2]***                         | 72,6 [71,6-73,5]***                                      |
|  | 60-79         | 80,9 [79,5-82,3]                             | 71,7 [70,2-73,1]                                | 53,7 [52,3-55,0]                            | 81,6 [80,7-82,5]   |
|  | 80+           | 82,8 [79,2-85,8]**                           | 86,9 [83,2-89,9]**                              | 81,1 [79,7-82,4]**                          | 92,3 [91,7-93,0]**                                       |
|  | <b>Totale</b> | <b>77,6 [77,2-78,0]</b>                      | <b>64,5 [63,9-65,1]</b>                         | <b>41,6 [40,9-42,2]</b>                     | <b>75,0 [74,4-75,5]</b>                                  |
| NB. * Stim<br>**Le stime d<br>distribuzione<br>molto piccola<br>possibile aggr<br>socio-compor<br>***I soggetti<br>individui con<br>coloro che<br>immunocomp | 12-39         | 96,9 [93,6-98,5]                             | 94,9 [89,6-97,5]                                | 83,9 [74,6-89,8]                            | -*   |
|  | 40-59         | 98,4 [96,9-99,2]                             | 95,8 [93,8-97,1]                                | 91,2 [89,3-92,8]                            | -*   |
|  | 60-79         | 95,6 [93,0-97,2]                             | 91,5 [89,3-93,1]                                | 87,6 [85,9-89,0]                            | 95,3 [92,3-97,2]   |
|  | 80+           | 87,5 [80,6-91,9]**                           | 90,4 [82,9-94,6]**                              | 90,0 [88,3-91,5]**                          | 98,7 [98,1-99,1]**                                       |
|  | <b>Totale</b> | <b>95,7 [94,4-96,7]</b>                      | <b>93,0 [91,6-94,1]</b>                         | <b>88,8 [87,8-89,8]</b>                     | <b>97,8 [97,1-98,3]</b>                                  |

# Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

| Regione.PA          | Stima di Rt- puntuale (calcolato al 22/12/2021) | Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione* | Classificazione complessiva di rischio                |
|---------------------|---|--|---|
| Abruzzo             | <b>1 (CI: 0.95-1.06) **</b>                     | 1  | <b>Alta / Non Valutabile #,§</b>                      |
| Basilicata          | <b>1.81 (CI: 1.61-2.04)</b>                     | 4  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| Calabria            | 0.93 (CI: 0.87-1.01)                            | 1  | <b>Alta</b> (ad alta probabilità di progressione) #   |
| Campania            | <b>1.61 (CI: 1.56-1.64)</b>                     | 4  | <b>Alta</b> (ad alta probabilità di progressione) #   |
| Emilia-Romagna      | <b>1.38 (CI: 1.37-1.39)</b>                     | 3  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| FVG                 | <b>1.04 (CI: 1.01-1.08)</b>                     | 2  | <b>Alta #</b>   |
| Lazio               | <b>1.06 (CI: 1.02-1.07)</b>                     | 2  | <b>Alta #</b>   |
| Liguria             | <b>1.09 (CI: 1.06-1.13)</b>                     | 2  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| Lombardia           | <b>1.88 (CI: 1.86-1.89)</b>                     | 4  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| Marche              | <b>1.17 (CI: 1.07-1.28)</b>                     | 2  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| Molise              | <b>1.46 (CI: 0.88-2.31)</b>                     | 1  | <b>Moderata</b>                                       |
| Piemonte            | <b>1.44 (CI: 1.41-1.46)</b>                     | 3  | <b>Moderata</b>                                       |
| PA Bolzano/Bozen    | 0.73 (CI: 0.7-0.78)                             | 1  | <b>Moderata</b>                                       |
| PA Trento           | <b>1.25 (CI: 1.16-1.33)</b>                     | 2  | <b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione) |
| Puglia              | <b>1.4 (CI: 1.35-1.45)</b>                      | 3  | <b>Alta</b> (ad alta probabilità di progressione) #   |
| Sardegna            | <b>1.27 (CI: 1.2-1.34)</b>                      | 2  | <b>Moderata</b>                                       |
| Sicilia             | <b>1.24 (CI: 1.22-1.28)</b>                     | 2  | <b>Alta</b> (ad alta probabilità di progressione) #   |
| Toscana             | <b>1.65 (CI: 1.63-1.69)</b>                     | 4  | <b>Moderata</b>                                       |
| Umbria              | <b>1.91 (CI: 1.83-1.98) **</b>                  | 4  | <b>Alta / Non Valutabile #,§</b>                      |
| V.d'Aosta/V.d'Aoste | <b>1.35 (CI: 1.24-1.47)</b>                     | 2  | <b>Alta</b> (ad alta probabilità di progressione)     |
| Veneto              | <b>1.1 (CI: 1.09-1.11) **</b>                   | 2  | <b>Alta / Non Valutabile #,§</b>                      |

PA: Provincia Autonoma; gg: giorni; \*ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale"

# La classificazione complessiva di rischio è alta in quanto sono state registrate molteplici allerte di resilienza (vedere tabella 4 dell'appendice)

§ Ai sensi del DM del 30 aprile 2020 tali Regioni/PPAA sono da considerarsi non valutabili a poiché l'indicatore 1.1 risulta essere al di sotto della soglia critica, posta al 60%

\*\* La stima dell'Rt puntuale è da considerarsi meno affidabile in quanto la completezza del dato misurata dall'indicatore 1.1 è al di sotto della soglia di qualità prevista.

# Headline della Cabina di Regia (7 gennaio 2022)

*Si osserva un drastico peggioramento dell'epidemia con una incidenza settimanale che a livello nazionale raggiunge i 1.700 casi per 100.000 abitanti. La velocità di trasmissione nella settimana di monitoraggio è ulteriormente aumentata nella maggior parte delle regioni Italiane.*

*Per la prima volta si osservano segnali plurimi di allerta a livello regionale nelle attività di sorveglianza e indagine dei contatti che porta in numerose regioni il non raggiungimento della qualità minima dei dati sufficiente alla valutazione del rischio e la conseguente classificazione a rischio non valutabile che equivale a rischio alto.*

*La maggior parte del Paese si colloca a Rischio Alto o a Rischio Moderato con alta probabilità di progressione a rischio Alto: 10 Regioni italiane sono classificate a rischio Alto (o equiparate a rischio Alto) di una epidemia non controllata e non gestibile e 6 Regioni/PA si collocano a rischio Moderato con alta probabilità di progressione a rischio Alto, nel caso fosse mantenuta l'attuale trasmissibilità.*

# Headline della Cabina di Regia (7 gennaio 2022)

*La aumentata pressione sui servizi ospedalieri osservata nell'ultima settimana, associata alle progressive evidenze che arrivano da altri Paesi Europei, rende necessario invertire rapidamente la tendenza per evitare condizioni di estremo sovraccarico dei servizi sanitari, già oggi fortemente impegnati.*

*L'attuale situazione caratterizzata da elevata incidenza pari ad oltre 20 volte la soglia dei 50 casi settimanali per 100.000 abitanti non consente una puntuale mappatura dei contatti dei casi, come evidenziato dalla bassa percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento che si conferma in continua e costante diminuzione.*

# Headline della Cabina di Regia (7 gennaio 2022)

*L'epidemia si trova in una fase delicata e, in assenza di misure di mitigazione significative, un ulteriore rapido aumento nel numero di casi e nelle ospedalizzazioni nelle prossime settimane è altamente probabile. Alla luce della elevata incidenza e della circolazione della variante Omicron di SARS-CoV-2, è necessario il rigoroso rispetto delle misure comportamentali individuali e collettive, ed in particolare distanziamento interpersonale, uso della mascherina, aereazione dei locali, igiene delle mani e riducendo le occasioni di contatto ed evitando in particolare situazioni di assembramento.*

*Una più elevata copertura vaccinale, in tutte le fasce di età, anche quella 5-11 anni, il completamento dei cicli di vaccinazione ed il mantenimento di una elevata risposta immunitaria attraverso la dose di richiamo, con particolare riguardo alle categorie indicate dalle disposizioni ministeriali, rappresentano strumenti necessari a contenere l'impatto soprattutto clinico dell'epidemia anche sostenuta da varianti emergenti.*



# Grazie



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)