

24 dicembre 2021

# 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

5.431.205

Casi\*\*\*

154.196

Casi tra gli operatori sanitari\*

45 anni

Età mediana dei casi

49% | 51%

Maschi (%) | Femmine (%)

135.187 (2,5%)

Deceduti (CFR)

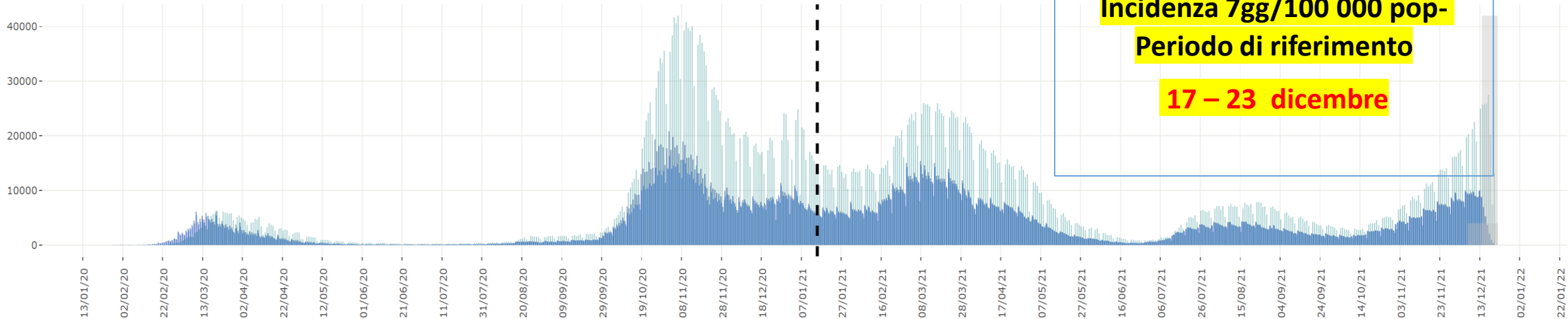
4.748.678

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 (2.999.029) ■ Data inizio sintomi (casi sintomatici\*\*) (2.744.880) ■ Data prelievo/diagnosi (5.428.639)

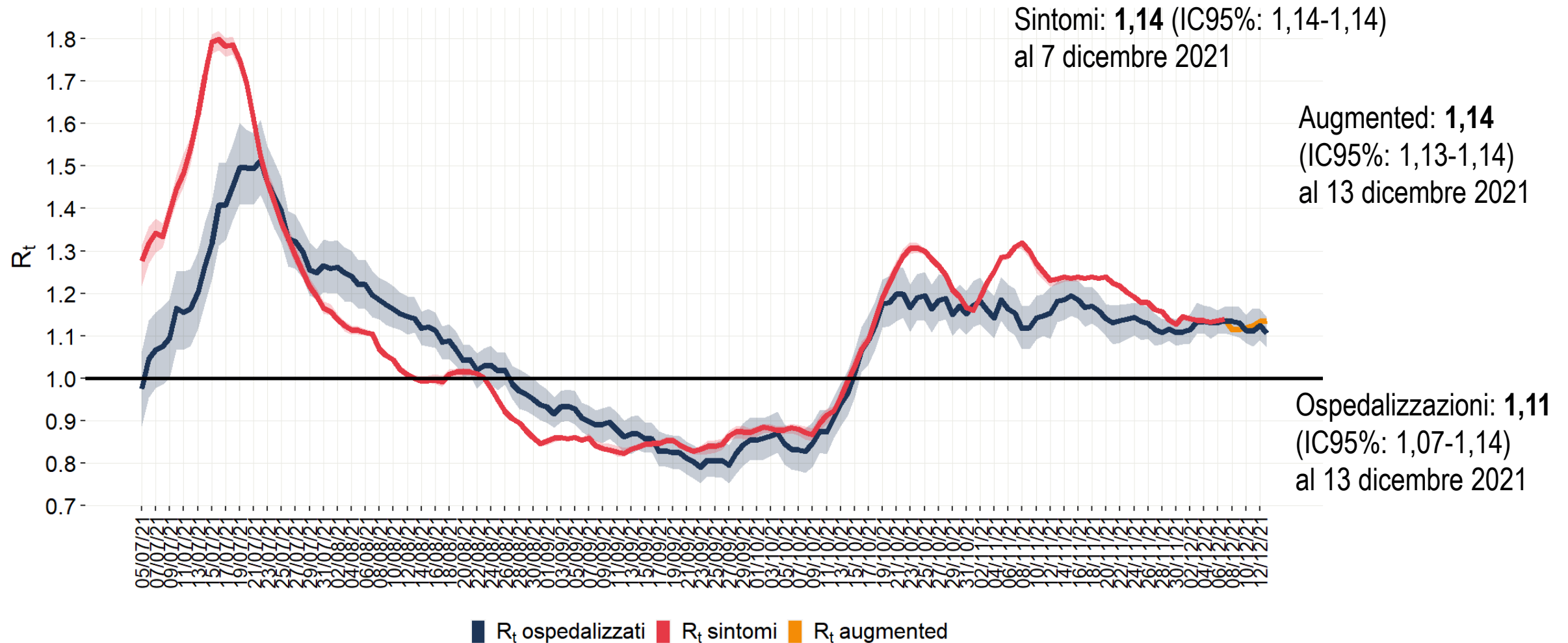


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 21 dicembre 2021



# Stima nazionale dell'Rt sintomi (7/12), Rt ospedalizzazioni (13/12) e Rt «augmented» (13/12) calcolati con dati al 21/12/2021



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

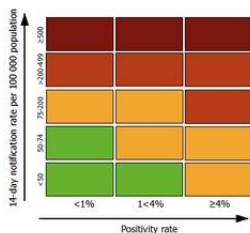
## La situazione italiana riflette l'epidemiologia di altri paesi UE/SEE

(16 dicembre)

(23 dicembre)



14-day COVID-19 case notification rate per 100 000 population and test positivity, EU/EEA weeks 48 - 49



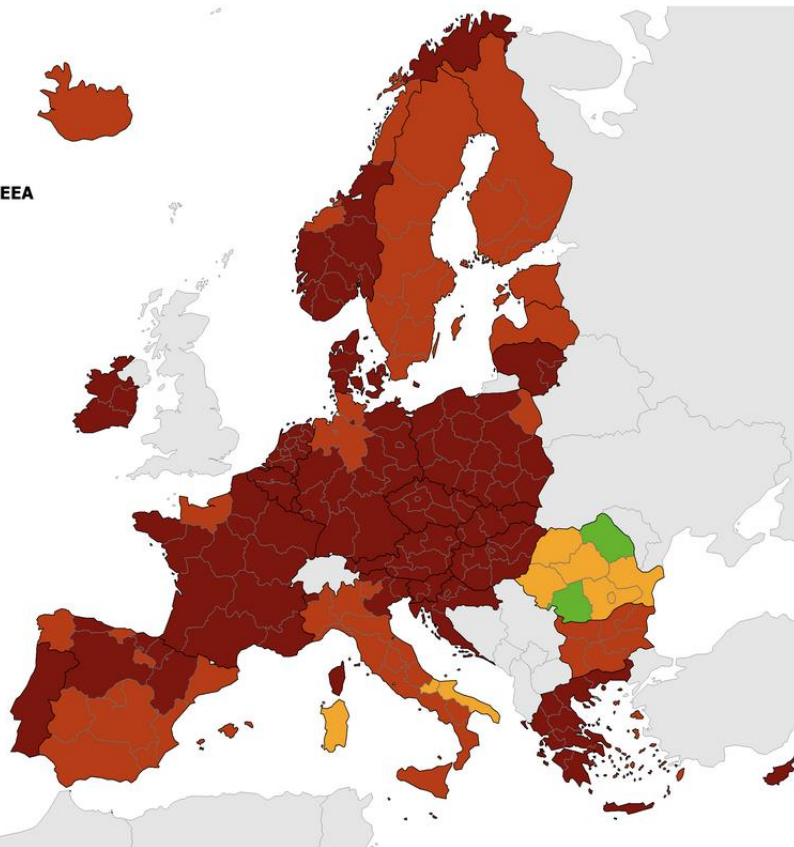
- Testing rate < 300 per 100 000 population
- No data available
- Not included

Regions not visible in the main map extent

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

Countries not visible in the main map extent

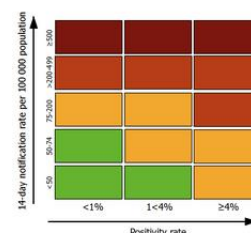
- Malta
- Liechtenstein



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat © Kartverket © Instituto Nacional de Estatística - 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: 16 Dec 2021



14-day COVID-19 case notification rate per 100 000 population and test positivity, EU/EEA weeks 49 - 50



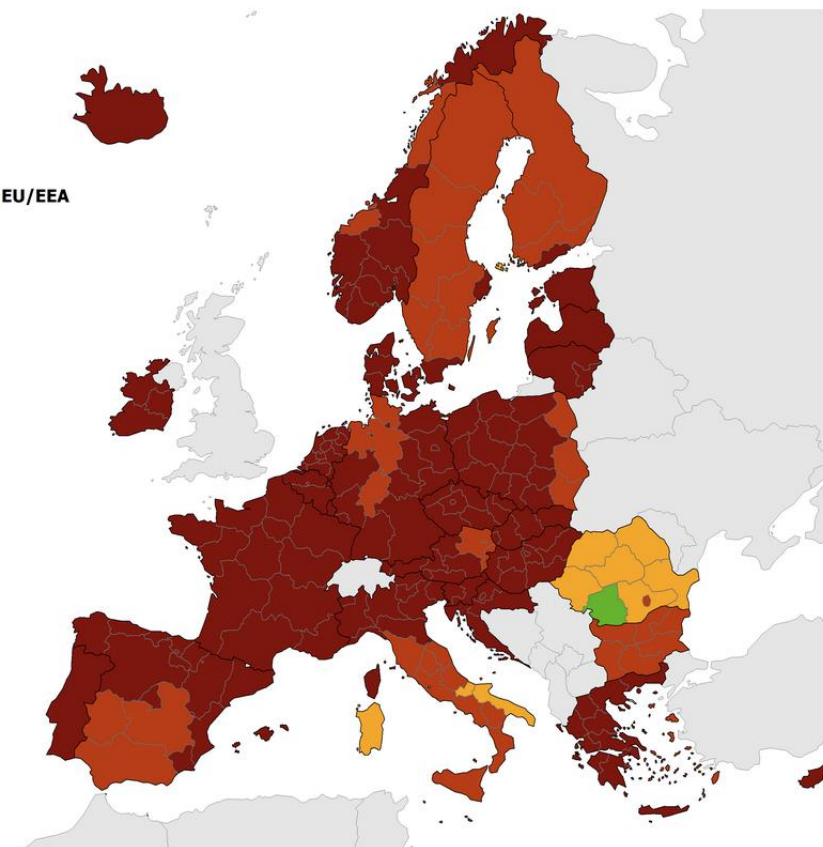
- Testing rate < 300 per 100 000 population
- No data available
- Not included

Regions not visible in the main map extent

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

Countries not visible in the main map extent

- Malta
- Liechtenstein



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat © Kartverket © Instituto Nacional de Estatística - 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: 23 Dec 2021

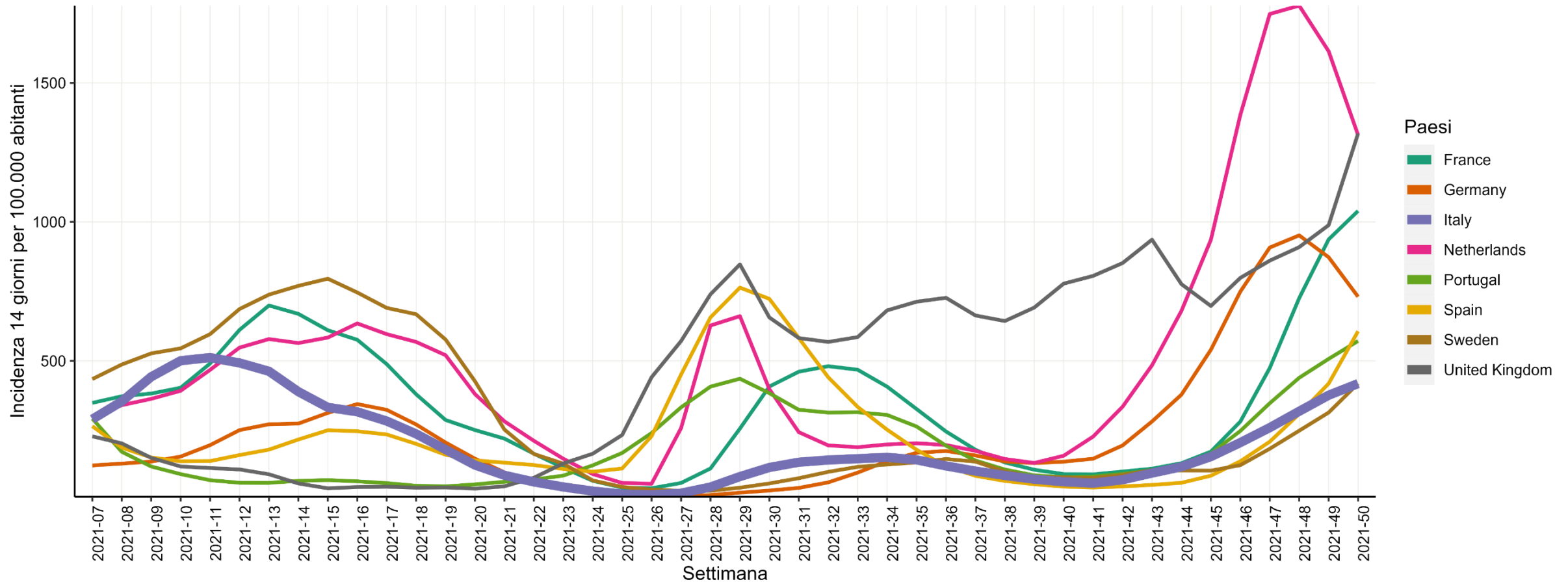


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

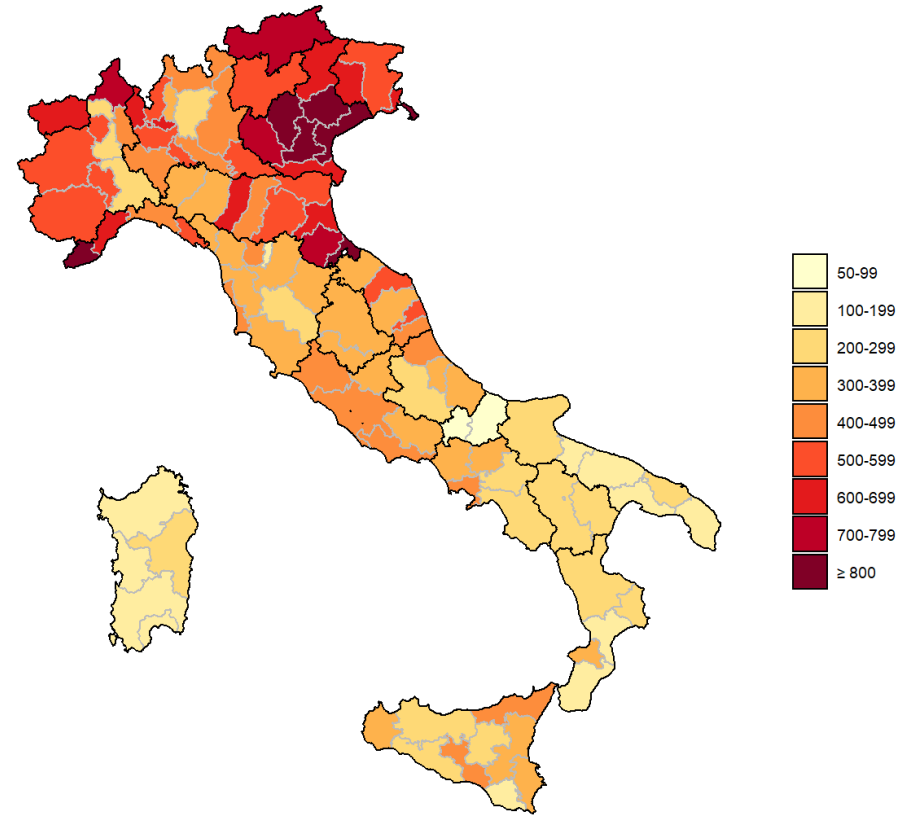
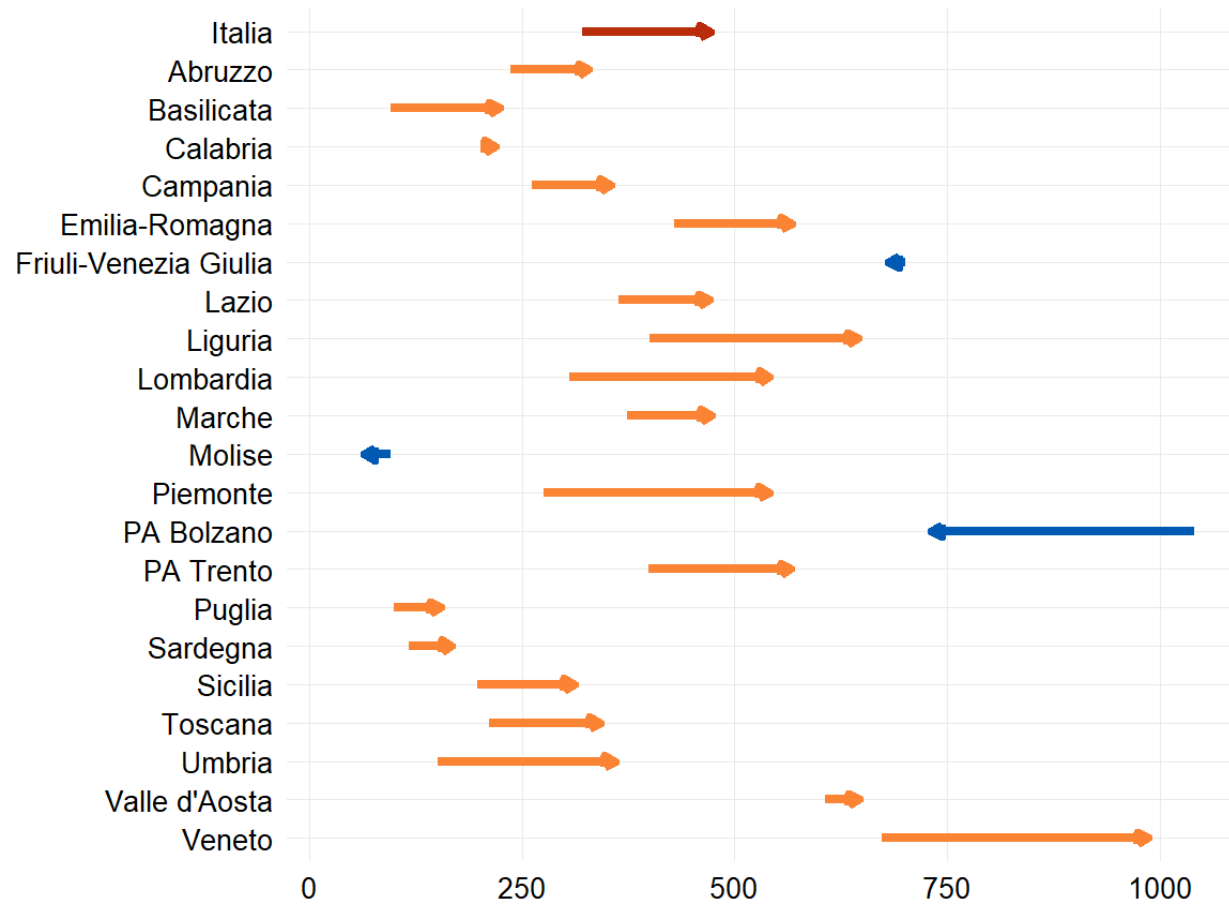
<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>



# Andamento incidenza (14 gg) in alcuni tutti i paesi europei (ECDC) fino al 23 dicembre



# 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 6-19/12/2021 E 22/11- 5/12/2021**

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

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

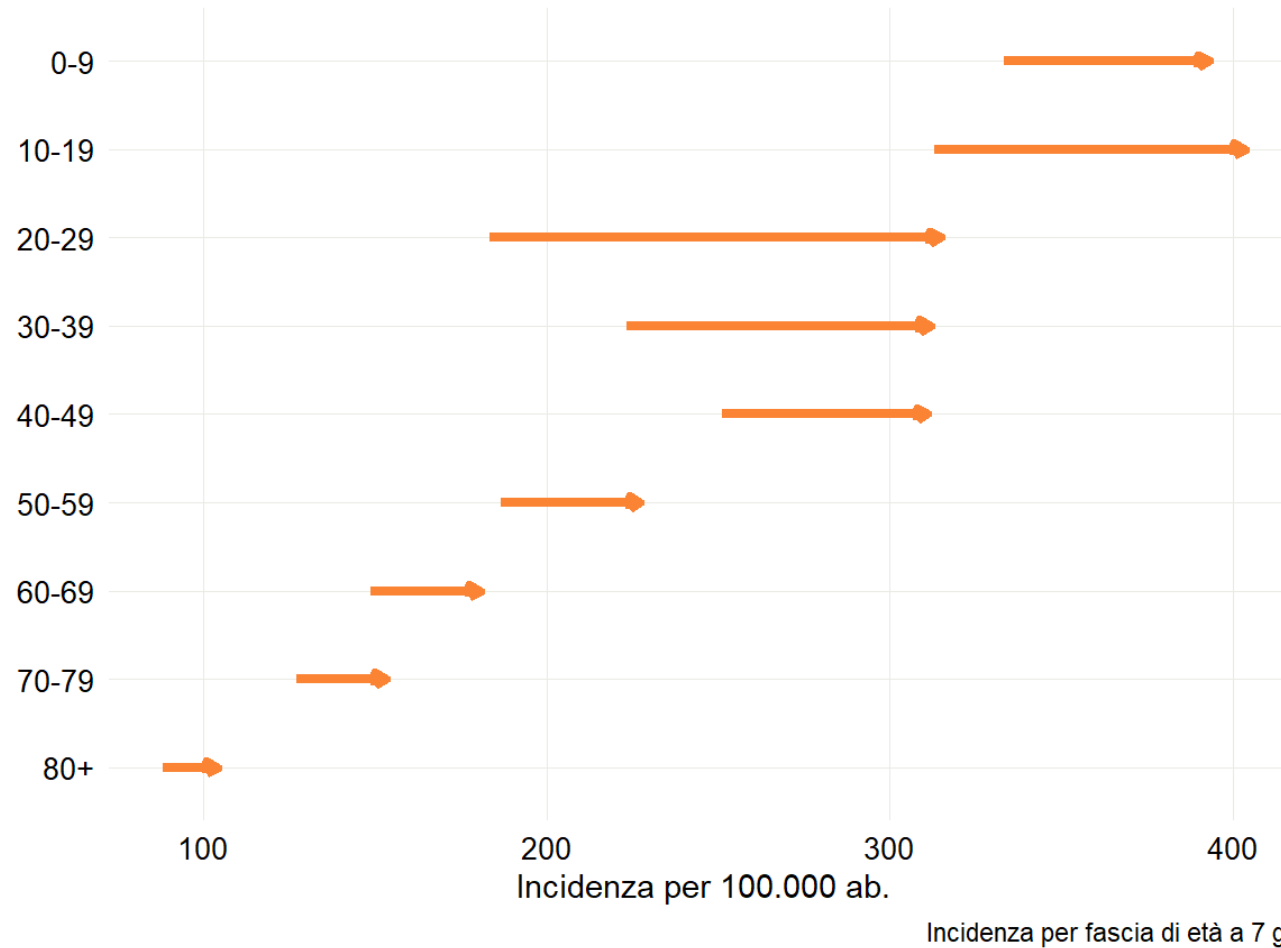


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 21 dicembre 2021



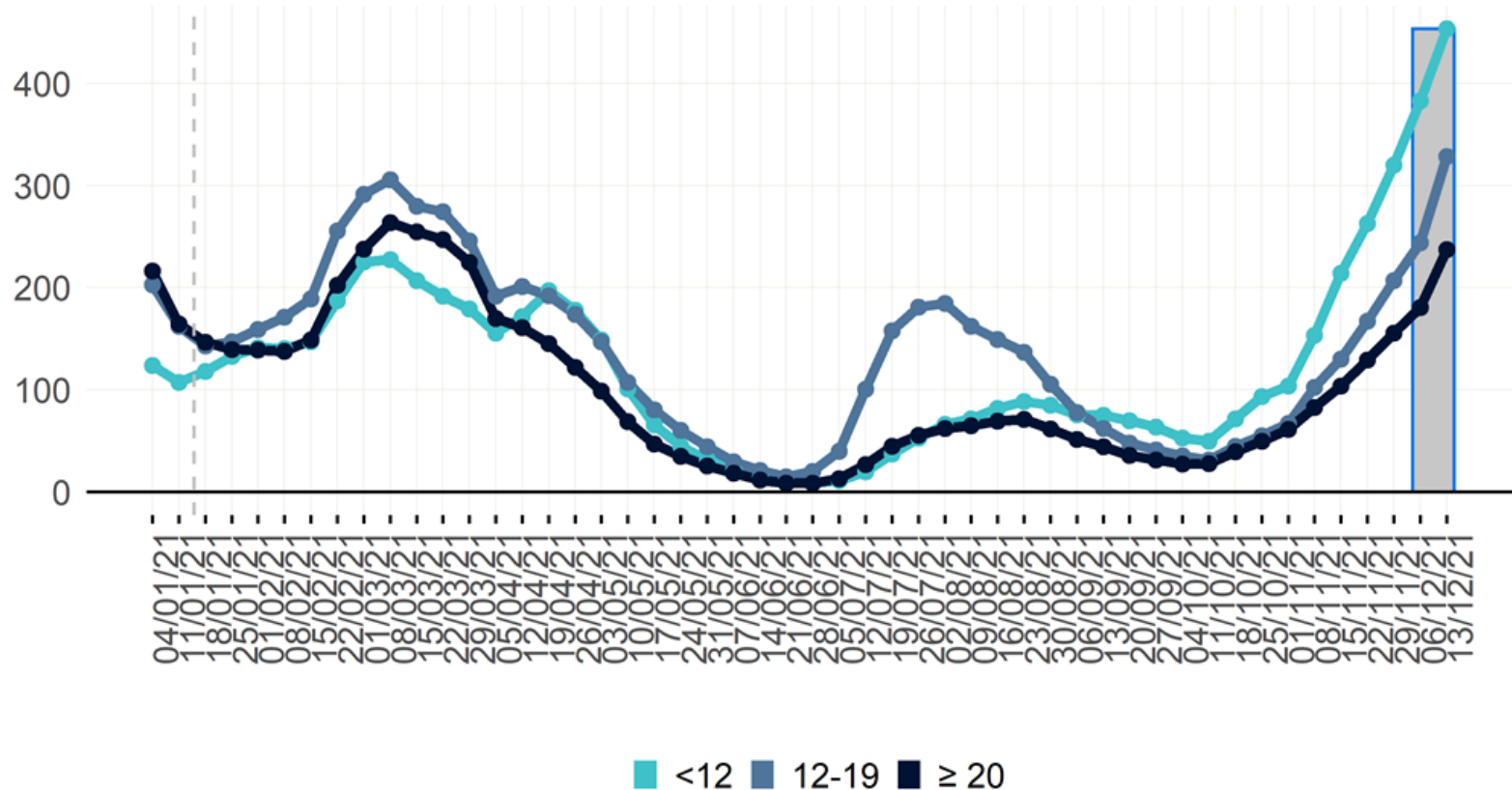
# Casi in **aumento** casi in tutte le fasce d'età **negli ultimi 7 gg**



CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER FASCIA D'ETA' NEL PERIODO 13-19/12/2021 E 6-12/12/2021

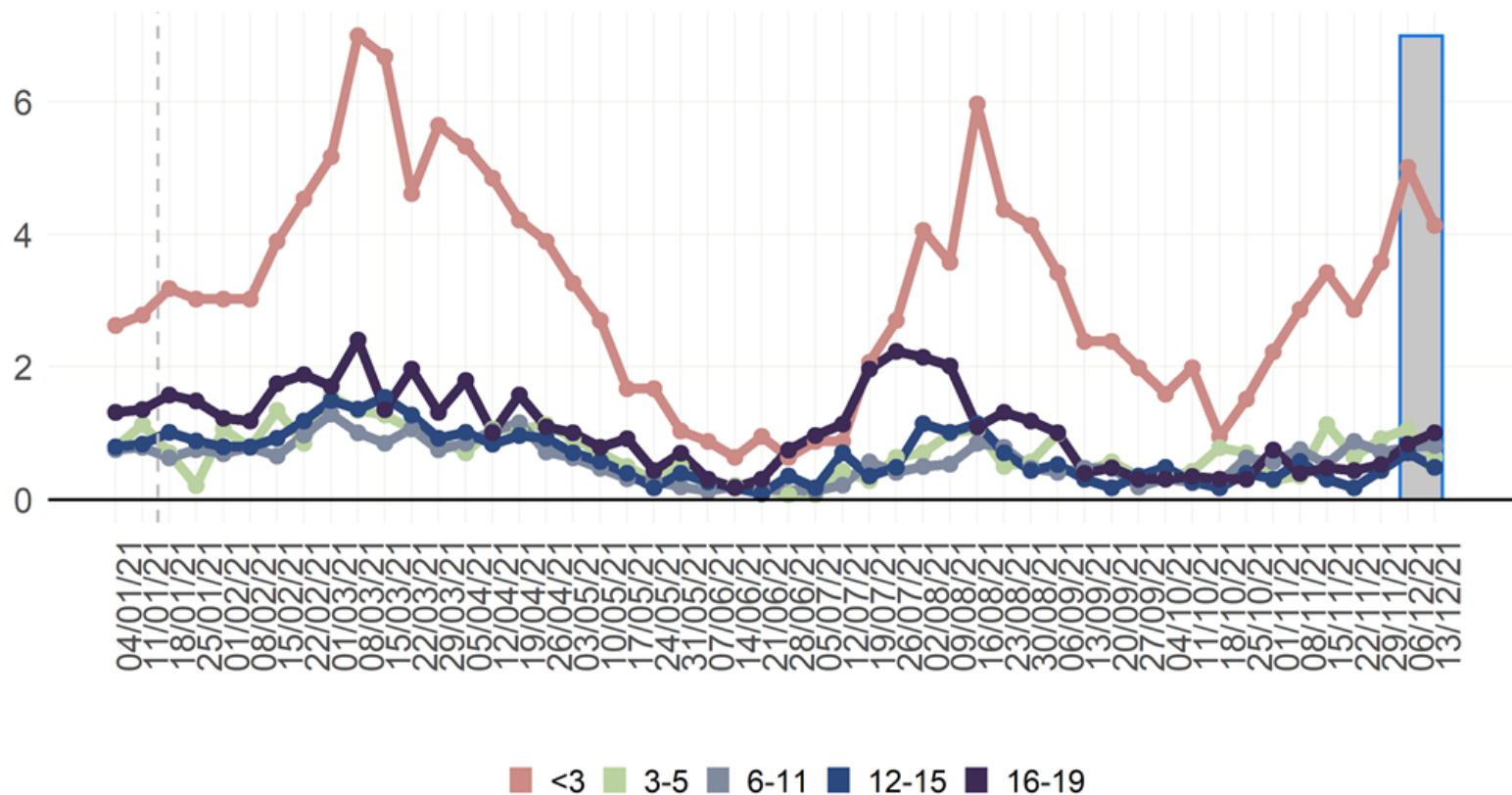


# INCIDENZA PER 100.000 SETTIMANALE CASI CON ETÀ MINORE DI 12 ANNI, CON ETÀ COMPRESA TRA 12 E 19 ANNI E CON ETÀ MAGGIORE O UGUALE A 20 ANNI



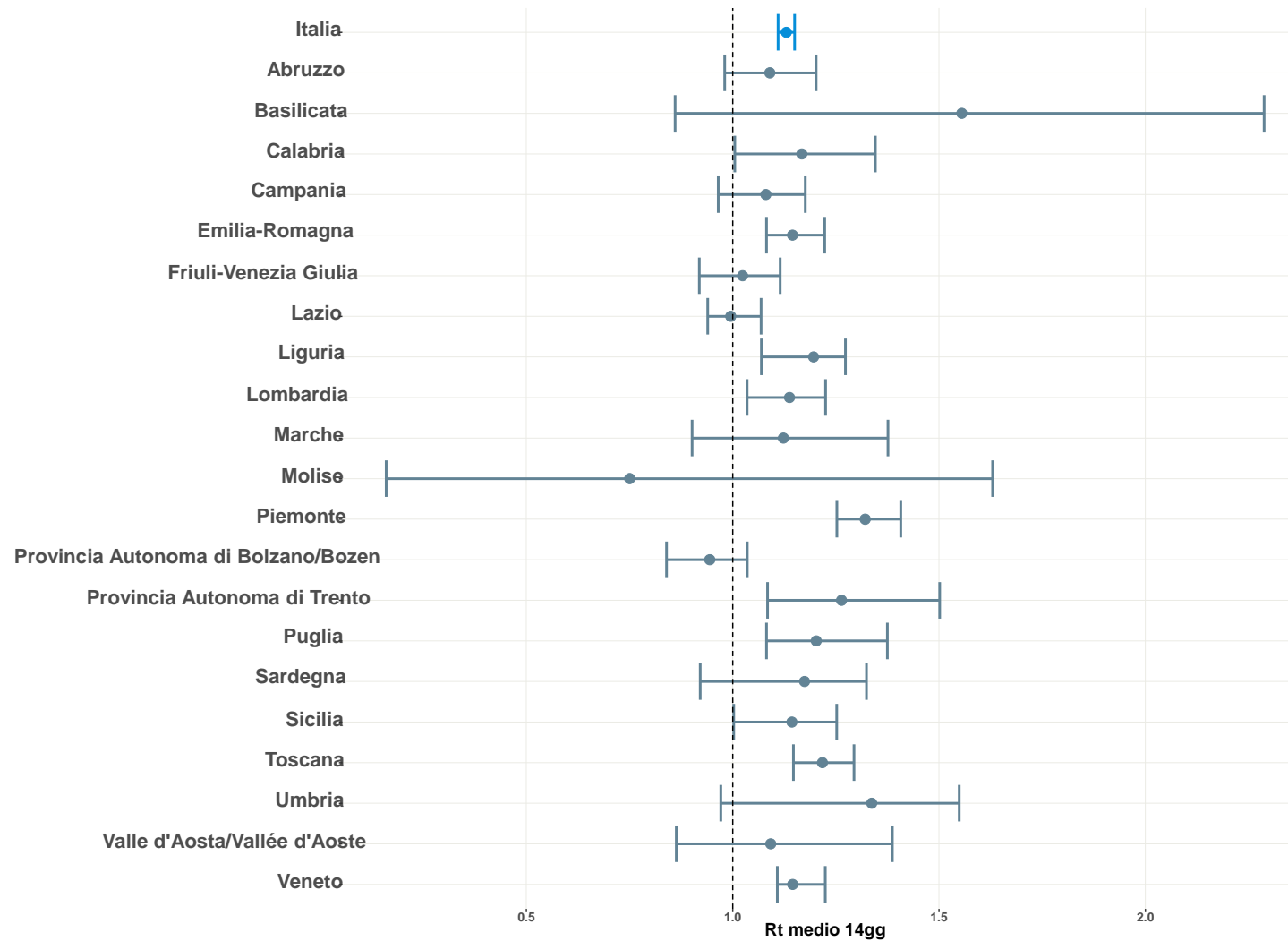
Nota: dati ultime due settimane (rettangolo grigio) incompleti per ritardo di notifica  
dati dal 15/01/2021 (dopo linea tratteggiata grigia) includono anche casi diagnosticati con solo antigenico

# 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 7 DICEMBRE 2021, CALCOLATO IL 21/12/2021

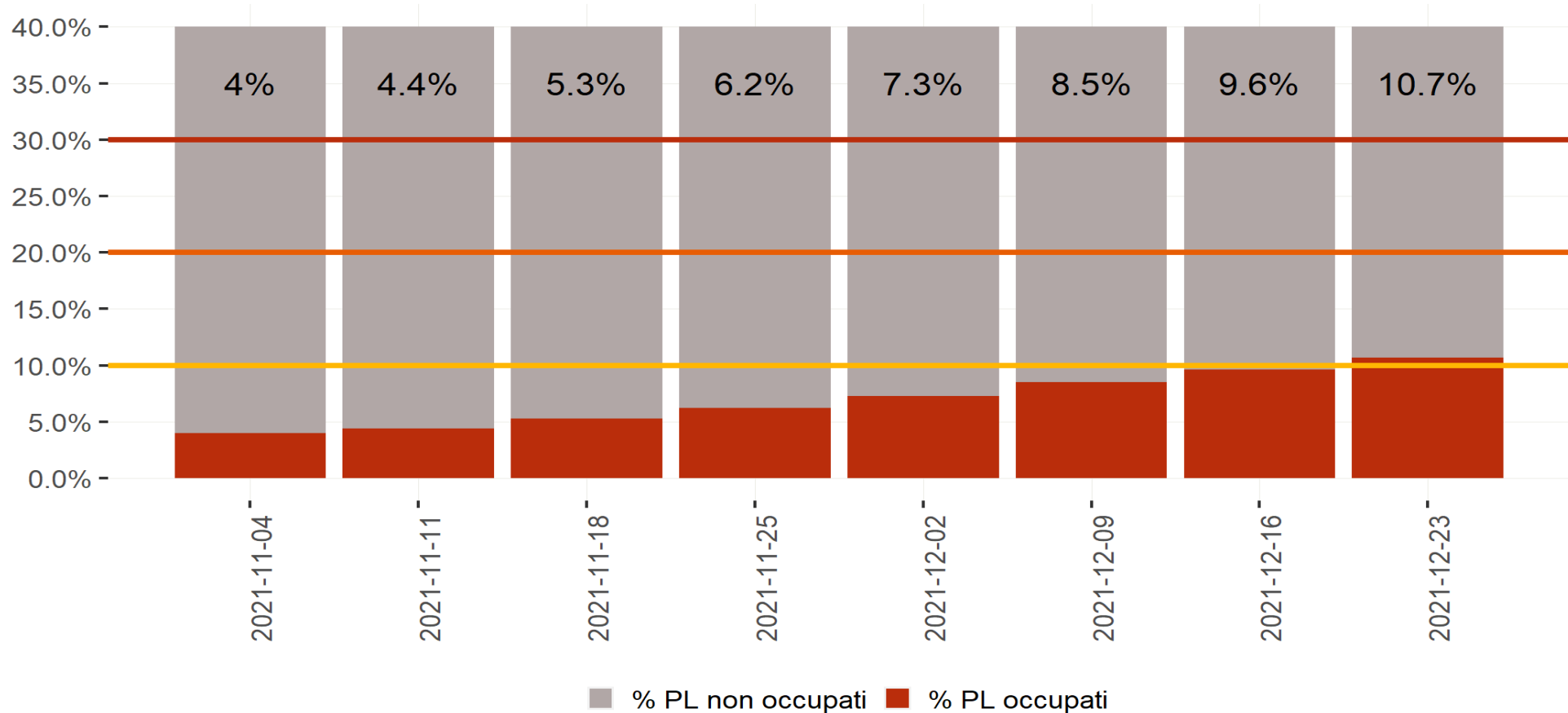


# Indicatori decisionali come da Decreto Legge del 18 maggio 2021 n.65 articolo 13 - Aggiornamento del 23/12/2021

Regione	Incidenza 7gg/100 000 pop- Periodo di riferimento <b>3-9 dicembre</b>	Incidenza 7gg/100 000 pop- Periodo di riferimento <b>10-16 dicembre</b>	Incidenza 7gg/100 000 pop- Periodo di riferimento <b>17-23 dicembre</b>	% OCCUPAZIONE PL AREA MEDICA DA PAZIENTI COVID al <b>23/12/2021</b>	% OCCUPAZIONE PL TERAPIA INTENSIVA DA PAZIENTI COVID (DL 23 Luglio 2021 n.105) al <b>23/12/2021</b>
Abruzzo	114,8	169,5	229,7	9,8%	8,3%
Basilicata	58,6	124,2	177,3	11,4%	0,0%
Calabria	119,0	172,7	207,5	25,9%	16,6%
Campania	136,5	179,8	280,9	12,7%	4,2%
Emilia Romagna	241,1	292,4	380,2	12,5%	12,4%
Friuli Venezia Giulia	378,0	376,8	419,9	22,0%	14,9%
Lazio	179,8	236,2	286,0	14,3%	10,3%
Liguria	215,0	313,1	432,9	24,8%	14,2%
Lombardia	171,3	261,0	516,3	13,8%	10,6%
Marche	174,0	264,0	315,0	19,5%	18,7%
Molise	28,0	30,3	68,8	7,4%	5,1%
PA di Bolzano	556,1	566,8	403,6	16,4%	21,0%
PA di Trento	233,0	299,8	351,0	19,1%	24,4%
Piemonte	179,5	275,8	439,9	14,9%	10,7%
Puglia	54,9	79,2	127,6	6,1%	4,9%
Sardegna	64,4	88,5	113,4	7,9%	5,4%
Sicilia	106,2	157,6	198,7	15,5%	9,0%
Toscana	124,0	170,3	299,0	7,7%	11,6%
Umbria	104,2	167,2	384,3	9,8%	6,3%
Valle d'Aosta	266,4	330,1	473,8	22,2%	0,0%
Veneto	365,5	498,9	590,5	18,2%	15,9%
<b>ITALIA</b>	<b>176</b>	<b>241</b>	<b>351</b>	<b>13,9%</b>	<b>10,7%</b>

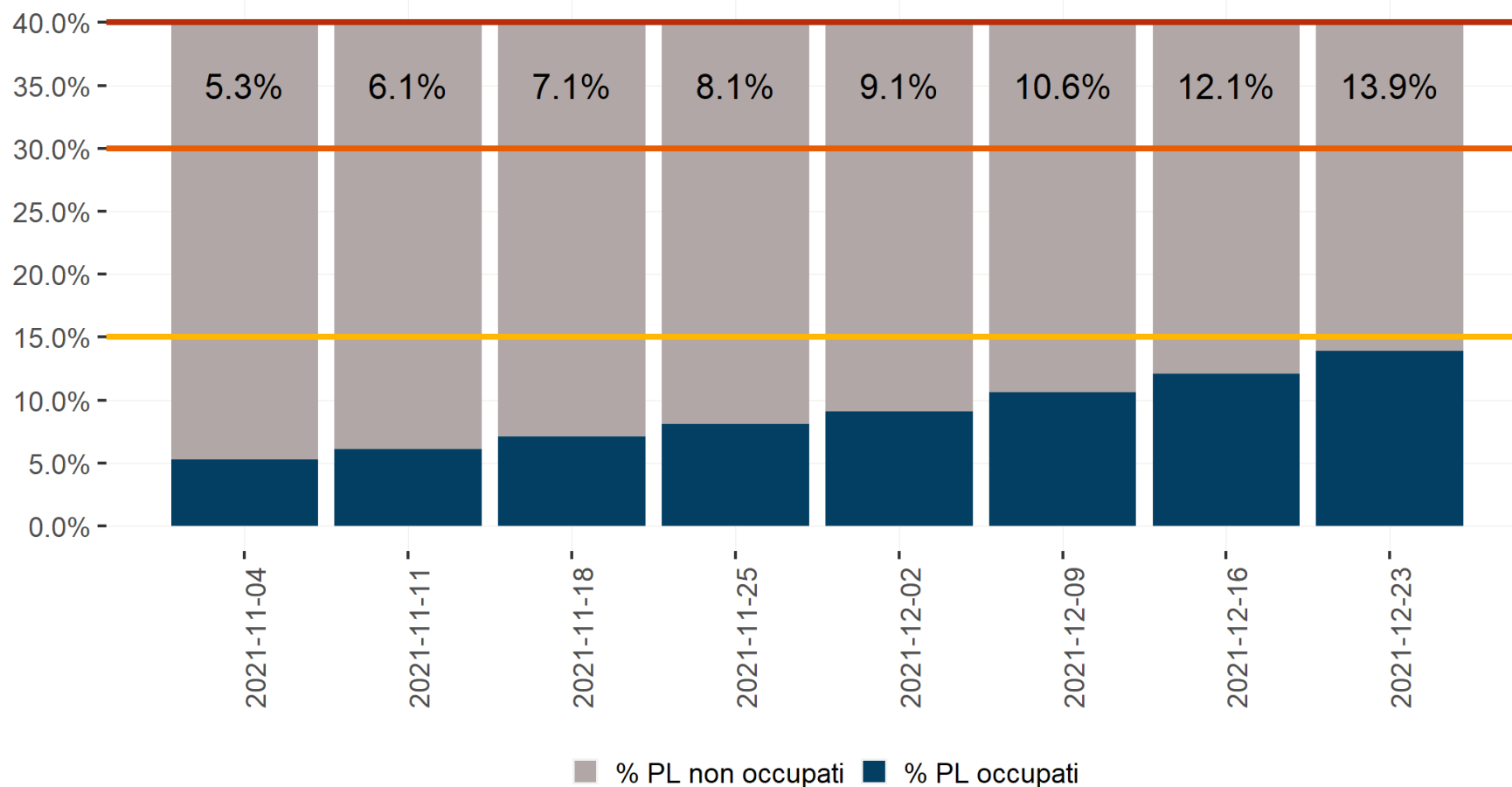
# Occupazione dei posti letto (attivi e attivabili ai sensi del DL 105 del 23 luglio 2021) in terapia intensiva al 23/12/2021

Il tasso di occupazione a livello nazionale **aumenta** al 10,7% (9,6 % settimana precedente). Il numero di persone ricoverate in queste aree è **in aumento** da 917 (16/12/2021) a 1.023 (23/12/2021)



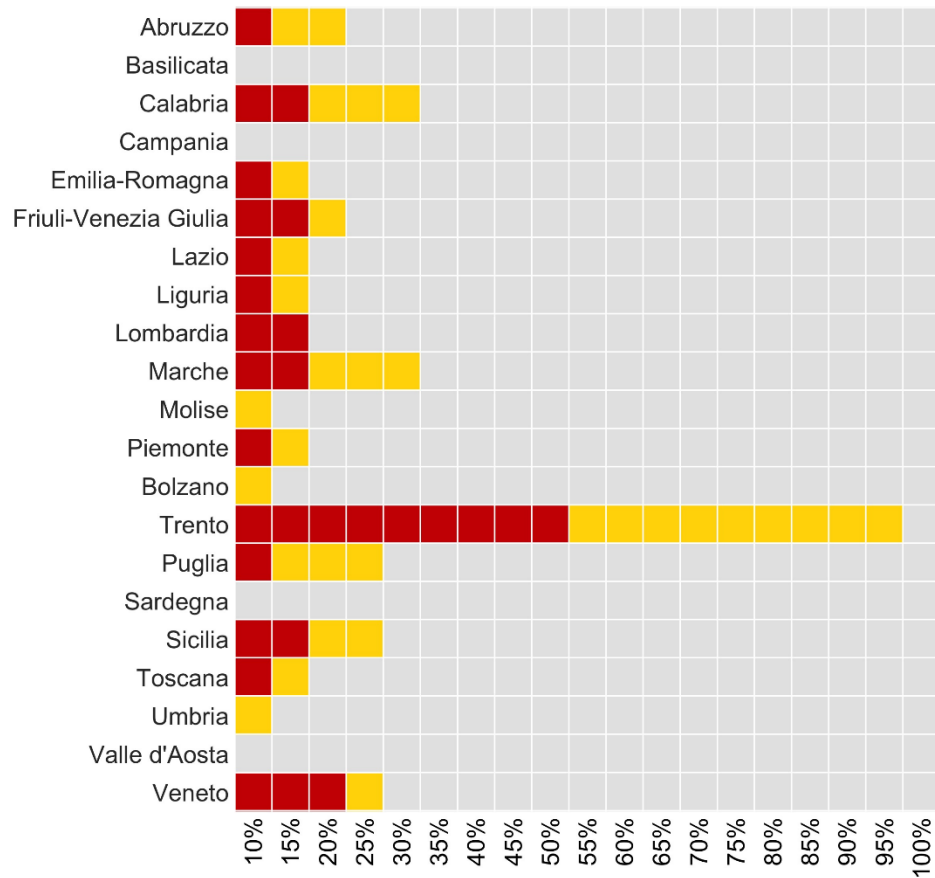
# Occupazione dei posti letto (attivi e attivabili ai sensi del DL 105 del 23 luglio 2021) in area medica al 23/12/2021

Il tasso di occupazione a livello nazionale **aumenta** al 13,9% (12,1% settimana precedente). Il numero di persone ricoverate in queste aree è in aumento da 7.338 (16/12/2021) a 8.722 (23/12/2021)

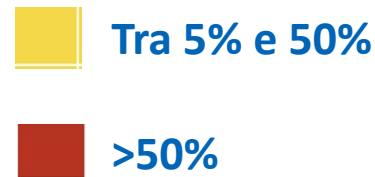


# Proiezioni del fabbisogno di posti letto in Terapia Intensiva e in Area Medica a 30 giorni

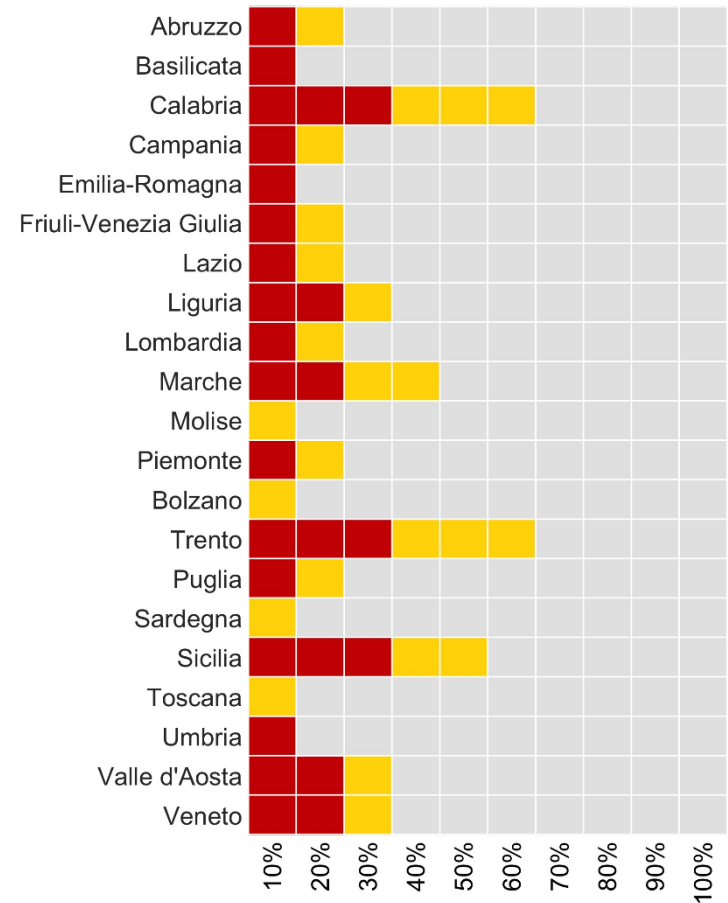
## Terapia intensiva



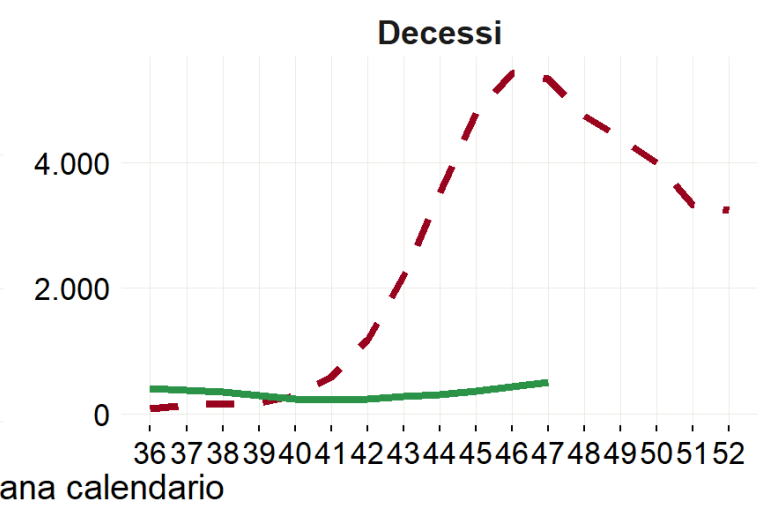
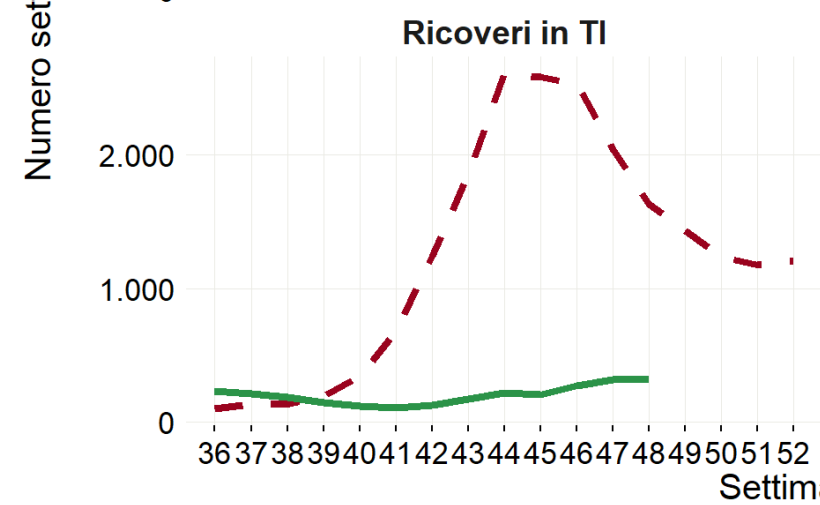
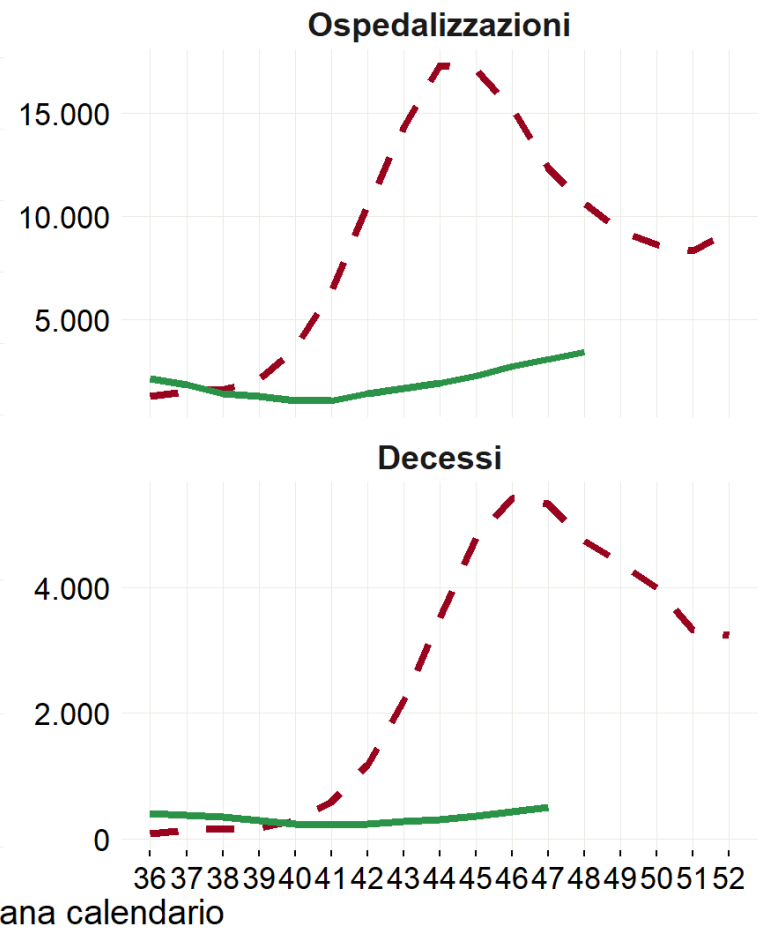
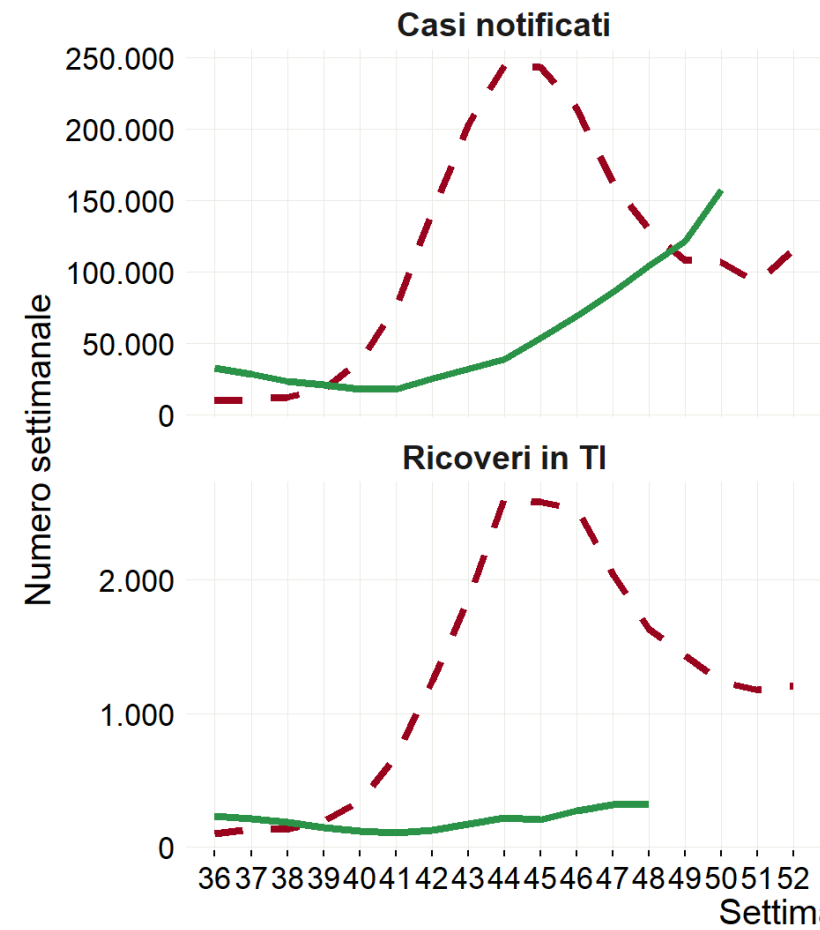
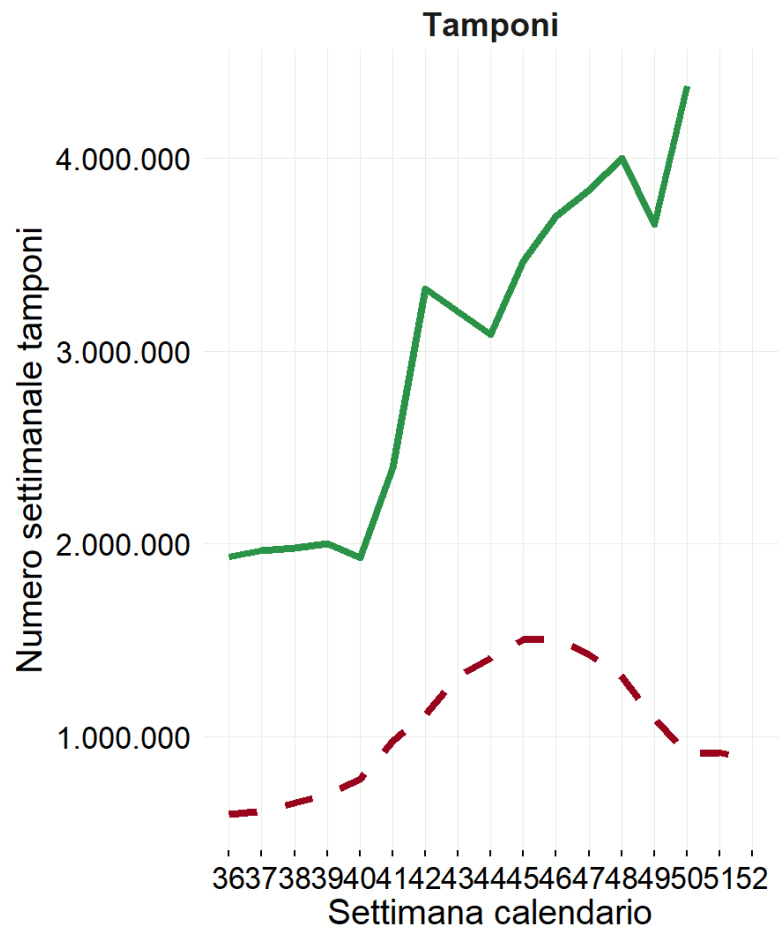
Probabilità di superamento dei vari livelli di occupazione dei PL



## Area medica



# Confronto con 2020 dalla prima settimana di settembre: numero tamponi, casi notificati, ospedalizzazioni, ricoveri in terapia intensiva e decessi



■ 2020 ■ 2021



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

Data di ultimo aggiornamento: 21 dicembre 2021





# Vaccinazioni somministrate al 21/12/2021 e loro impatto

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

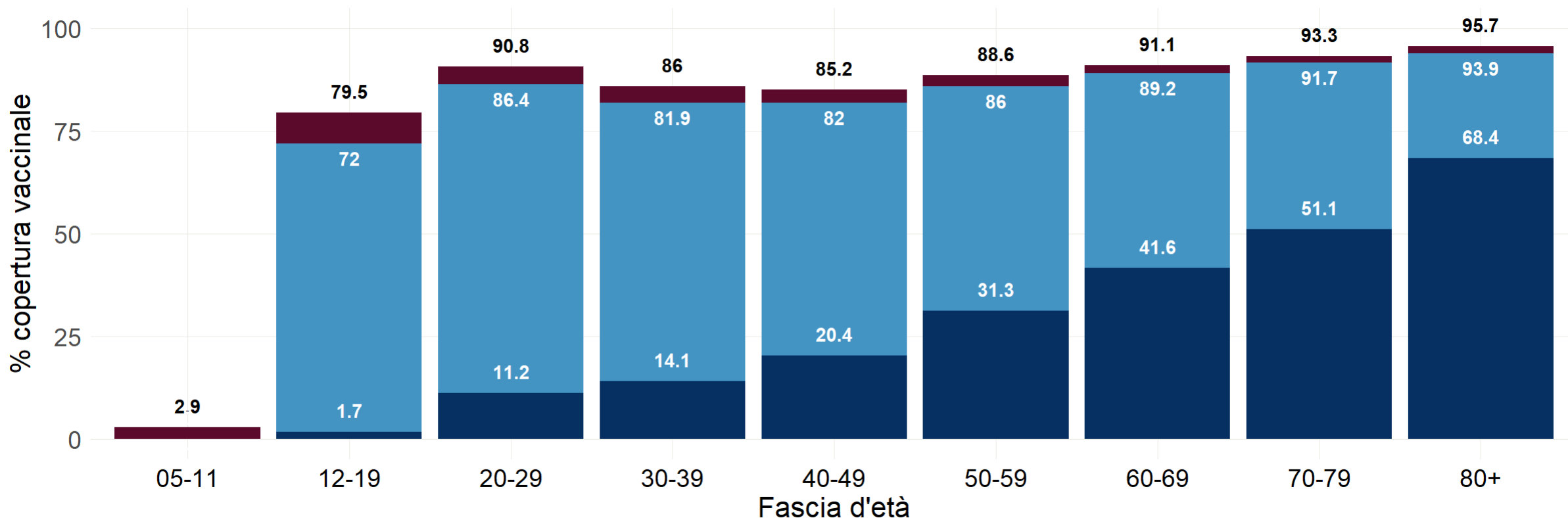


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



# Percentuale copertura vaccinale per classe d'età

**5+ vaccinati con una dose: 3,2%** (3,0% settimana precedente)  
**5+ vaccinati con ciclo completo: 80%** (79,8% settimana precedente)  
**5+ vaccinati con dose booster/aggiuntiva: 27,5%** (22,7% settimana precedente)



Soggetti non vaccinati	05-11	12-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
	3.548.885	950.166	553.532	947.888	1.299.800	1.103.027	672.114	403.412	193.188

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

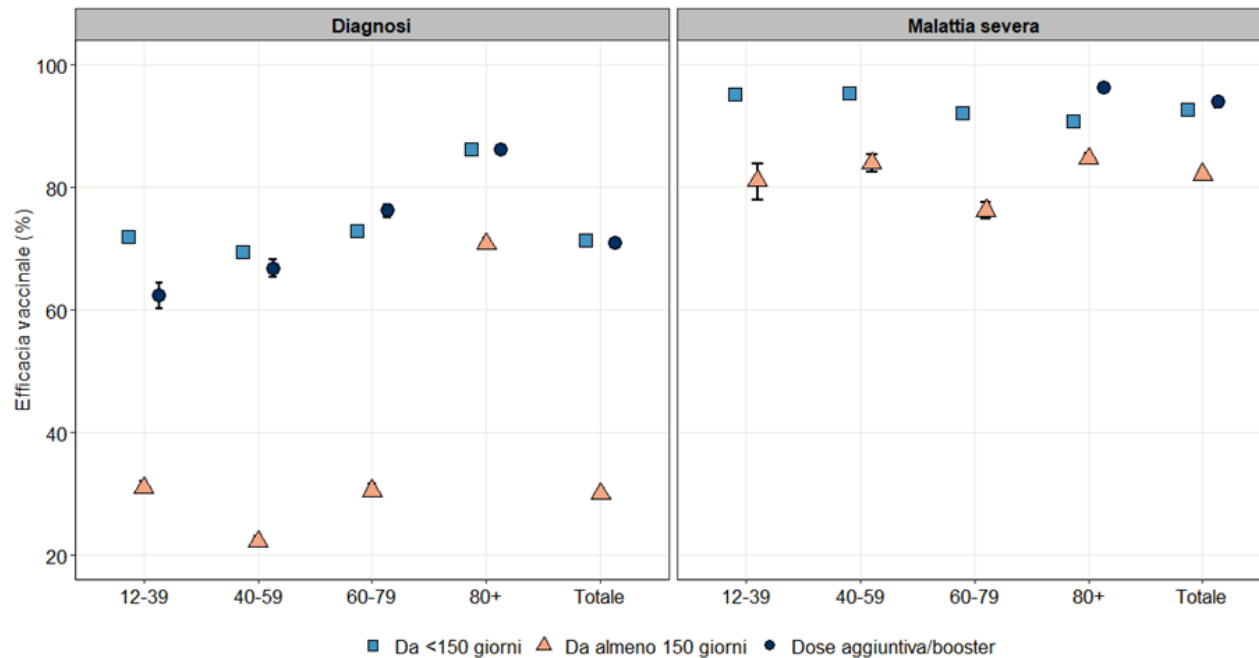


[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 21 dicembre 2021



# Stima dell'efficacia nei soggetti vaccinati con ciclo completo da oltre 150 giorni, da meno di 150 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, 25 Luglio – 19 Dicembre 2021

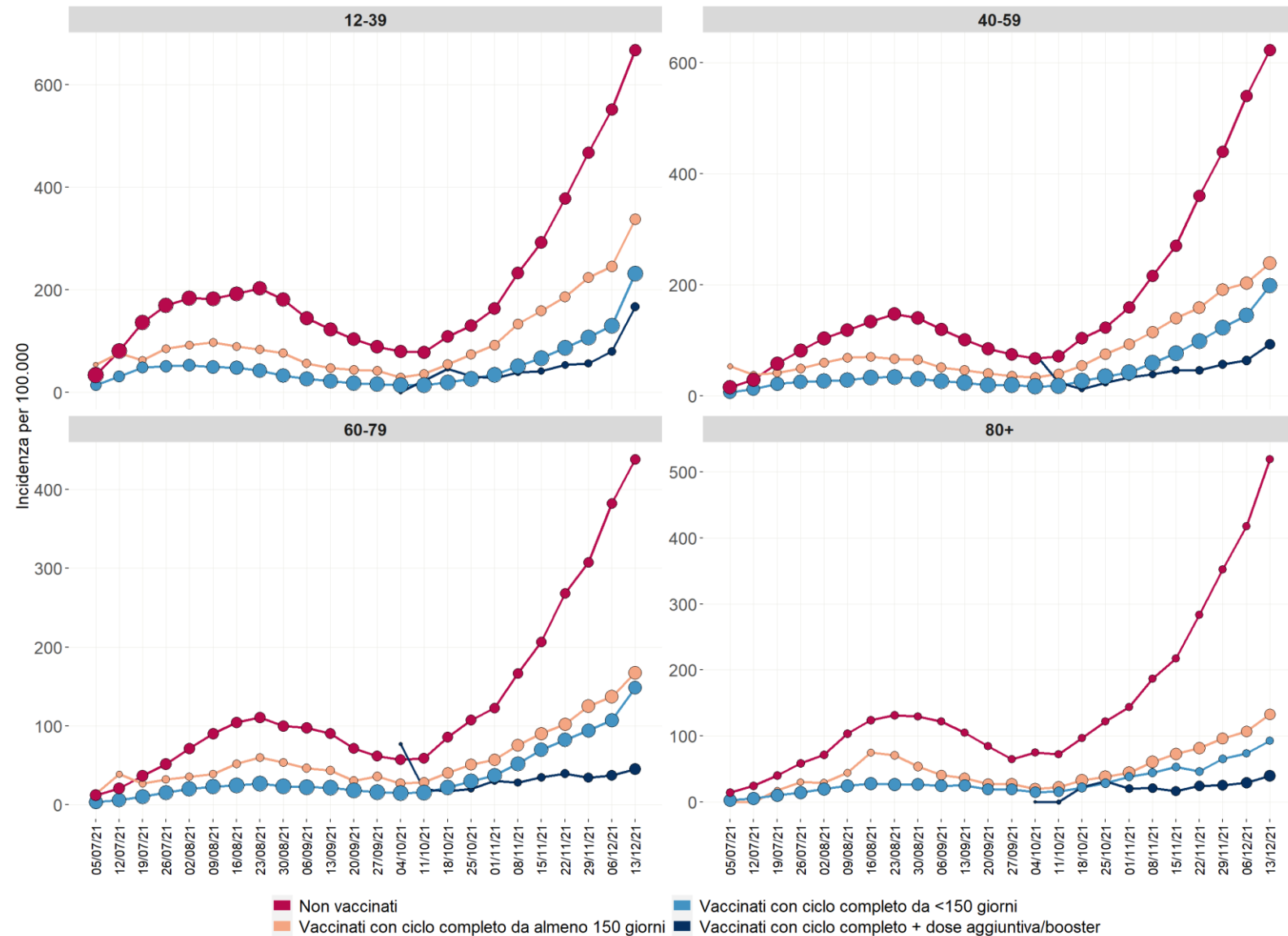


GRUPPO	FASCIA DI ETÀ	VACCINATI CON CICLO COMPLETO ENTRO 150 GIORNI	VACCINATI CON CICLO COMPLETO DA >150 GIORNI	VACCINATI CON CICLO COMPLETO CON DOSE AGGIUNTIVA/BOOSTER
Diagnosi di Sars-CoV-2	12-39	72,0 [71,8-72,2]***	31,1 [30,2-32,0]***	62,4 [60,3-64,4]***
	40-59	69,5 [69,3-69,7]***	22,3 [21,5-23,1]***	66,8 [65,4-68,2]***
	60-79	72,9 [72,6-73,3]	30,6 [29,7-31,6]	76,2 [75,1-77,2]
	80+	86,2 [85,8-86,6]**	70,9 [70,1-71,7]**	86,2 [85,5-86,8]**
	Totale	71,5 [71,4-71,6]	30,1 [29,7-30,6]	71,0 [70,3-71,6]
Malattia Severa	12-39	95,3 [94,8-95,8]	81,1 [77,9-83,9]	-*
	40-59	95,5 [95,2-95,7]	84,0 [82,5-85,5]	-*
	60-79	92,1 [91,8-92,4]	76,3 [75,0-77,6]	-*
	80+	90,8 [90,3-91,3]**	84,8 [84,0-85,6]**	96,3 [95,5-96,9]**
	Totale	92,7 [92,5-92,9]	82,2 [81,6-82,8]	94,0 [93,1-94,8]

**NB.** \*Stime non calcolabili per bassa frequenza di eventi in alcuni strati \*\*Le stime di efficacia relative alla fascia di età 80+ potrebbero risentire di un maggiore sbilanciamento nella distribuzione della popolazione fra vaccinati e non vaccinati \*\*\*I soggetti che risultano vaccinati da oltre cinque mesi appartengono principalmente alle categorie maggiormente a rischio di infezione/ricovero/morte (operatori sanitari, residenti nelle RSA, ultraottantenni e persone estremamente vulnerabili). L'efficacia dei vaccinati con ciclo completo da >150 giorni e con dose aggiuntiva/booster risulta quindi verosimilmente sottostimata.

# Incidenza settimanale casi di covid-19 diagnosticati per fascia di età e stato vaccinale

Gruppo	Rischio Relativo: Non vaccinati rispetto a vaccinati con ciclo completo		
	Entro 150 giorni	Oltre i 150 giorni	Con dose aggiuntiva/booster
Diagnosi 19/11/2021-19/12/2021	3,6	2,4	6,6



# Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

Regione.PA	Stima di Rt- puntuale (calcolato al 7/12/2021)	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione*	Classificazione complessiva di rischio
Abruzzo	<b>1.1 (CI: 1.04-1.16)</b>	2	<b>Moderata</b>
Basilicata	<b>1.9 (CI: 1.57-2.29)</b>	4	<b>Moderata</b>
Calabria	<b>1.2 (CI: 1.09-1.29)</b>	2	<b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione)
Campania	<b>1.03 (CI: 0.99-1.06)</b>	1	<b>Moderata</b>
Emilia-Romagna	<b>1.15 (CI: 1.13-1.18)</b>	2	<b>Moderata</b>
FVG	<b>1.05 (CI: 1.01-1.09)</b>	2	<b>Moderata</b>
Lazio	0.99 (CI: 0.96-1.02)	1	<b>Moderata</b>
Liguria	<b>1.23 (CI: 1.19-1.27)</b>	2	<b>Moderata</b>
Lombardia	<b>1.17 (CI: 1.15-1.19)</b>	2	<b>Alta #</b>
Marche	<b>1.24 (CI: 1.13-1.38)</b>	2	<b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione)
Molise	<b>1.07 (CI: 0.6-1.63)</b>	1	<b>Moderata</b>
Piemonte	<b>1.31 (CI: 1.27-1.34)</b>	3	<b>Moderata</b>
PA Bolzano/Bozen	0.95 (CI: 0.91-0.99)	1	Bassa
PA Trento	<b>1.28 (CI: 1.18-1.39)</b>	2	<b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione)
Puglia	<b>1.18 (CI: 1.12-1.24)</b>	2	<b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione)
Sardegna	<b>1.24 (CI: 1.14-1.32)</b>	2	<b>Moderata</b>
Sicilia	<b>1.19 (CI: 1.15-1.23)</b>	2	<b>Moderata</b> (ad alta probabilità di progressione)
Toscana	<b>1.25 (CI: 1.21-1.29)</b>	2	<b>Moderata</b>
Umbria	<b>1.41 (CI: 1.3-1.5)</b>	3	<b>Moderata</b>
V.d'Aosta/V.d'Aoste	0.96 (CI: 0.86-1.07)	1	<b>Alta #</b>
Veneto	<b>1.13 (CI: 1.12-1.16)</b>	2	<b>Moderata</b>

# Headline della Cabina di Regia (24 dicembre 2021)

*Da nove settimane consecutive si registra un aumento rapido e generalizzato del numero di nuovi casi di infezione. A livello nazionale l'incidenza settimanale ha superato la soglia di 350 casi per 100,000 abitanti.*

*La velocità di trasmissione nella settimana di monitoraggio si mantiene al di sopra della soglia epidemica nella maggior parte delle regioni Italiane.*

*È stabilmente e significativamente sopra la soglia epidemica l'Rt calcolato sui soli casi ospedalizzati a livello nazionale con un continuo aumento del numero di persone ricoverate nei reparti ospedalieri di area medica e terapia intensiva. Questo sta imponendo una revisione organizzativa delle prestazioni assistenziali erogate a favore dei pazienti Covid-19.*

# Headline della Cabina di Regia (24 dicembre 2021)

*Diminuisce la percentuale di casi identificati a livello nazionale attraverso l'attività di tracciamento dei contatti e si segnalano criticità nel tracciamento in diverse Regioni Italiane.*

*Alla luce del rapido aumento nella circolazione in Europa ed ormai anche in Italia della variante omicron di SARS-CoV-2, si raccomanda il rigoroso rispetto delle misure comportamentali, ed in particolare distanziamento, uso della mascherina, aereazione dei locali ed igiene delle mani, sia a livello individuale che collettivo, 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 dell'epidemia anche sostenuta da varianti emergenti.*

grazie



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