

2 luglio 2021

Epidemia COVID-19

Monitoraggio del rischio

Silvio Brusaferrò
Istituto Superiore di Sanità



www.iss.it/presidenza



Situazione epidemiologica in Europa



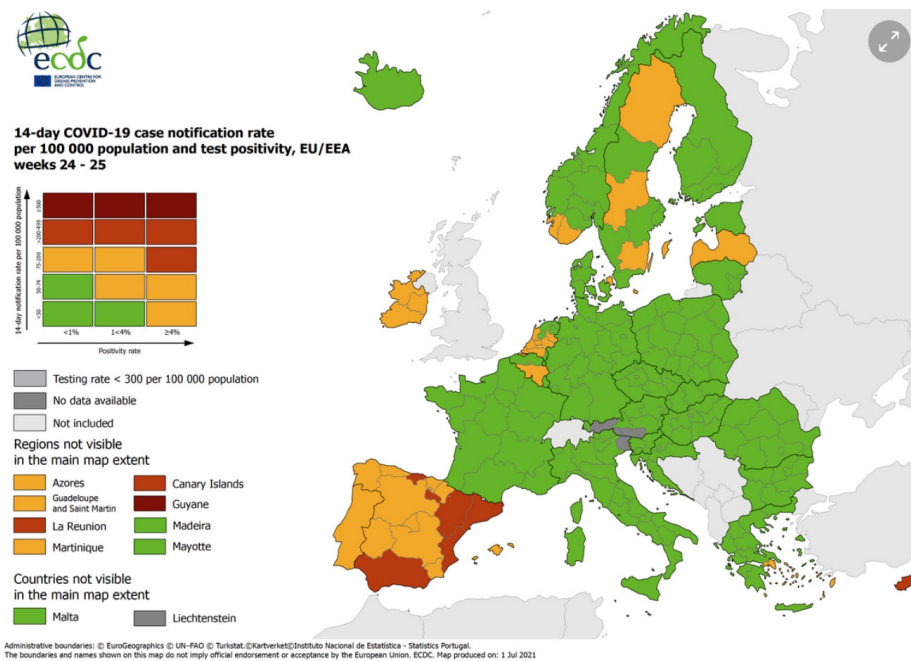
www.iss.it/presidenza



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

Combined indicator: 14-day notification rate, testing rate and test positivity, updated 1 July 2021



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

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: 1 Jul 2021

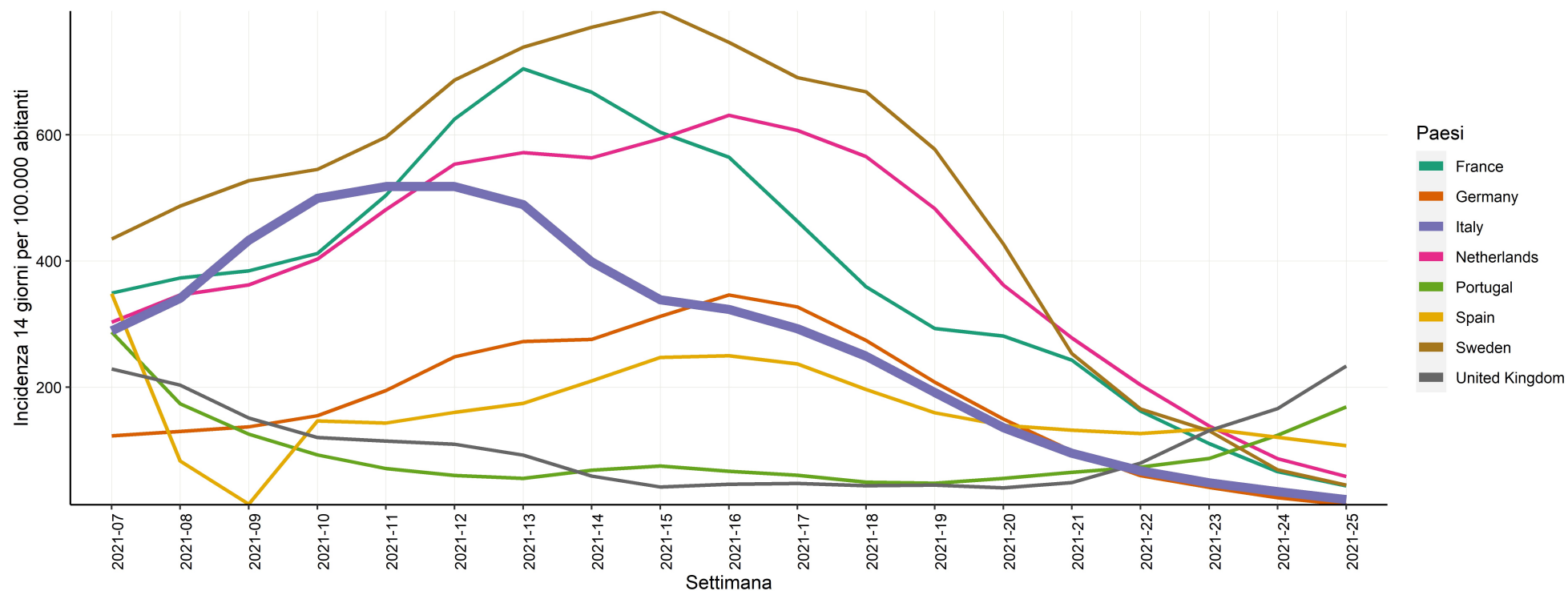
Combined indicator: 14-day notification rate, testing rate and test positivity



www.iss.it/presidenza



Andamento incidenza (14 gg) in alcuni paesi europei (ECDC)



www.iss.it/presidenza

Data di ultimo aggiornamento: 30 giugno 2021



Situazione epidemiologica in Italia



www.iss.it/presidenza



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

4.243.116

Casi***

136.705

Casi tra gli operatori sanitari*

46 anni

Età mediana dei casi

48,9% | 51,1%

Maschi (%) | Femmine (%)

126.634 (3%)

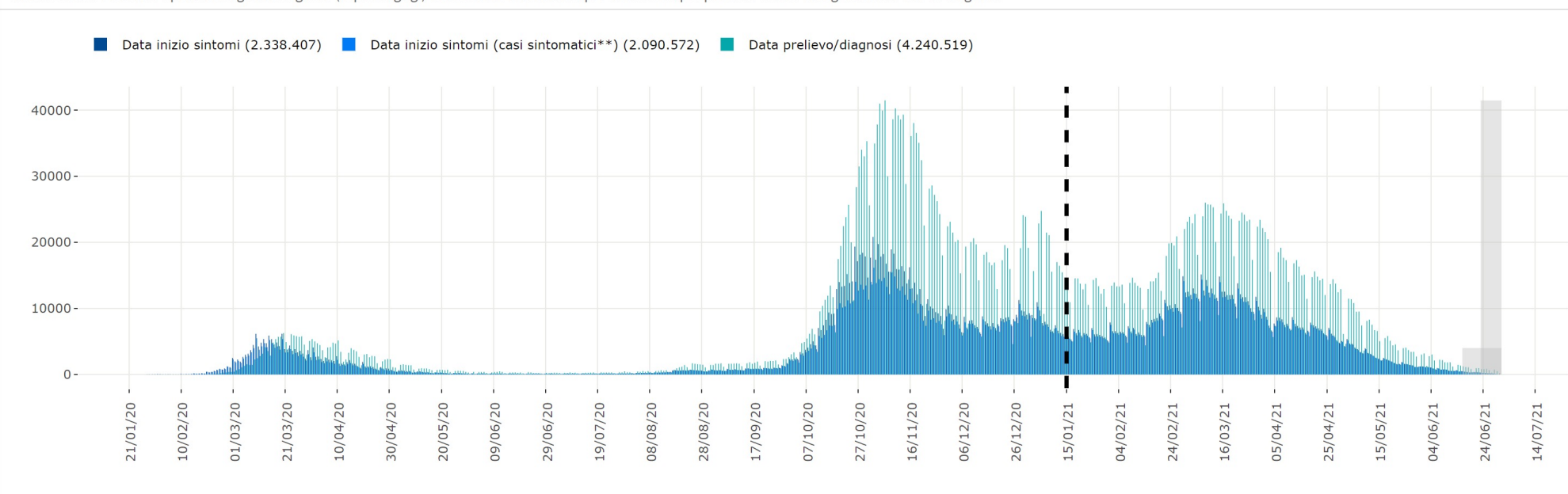
Deceduti (CFR)

3.891.417

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.

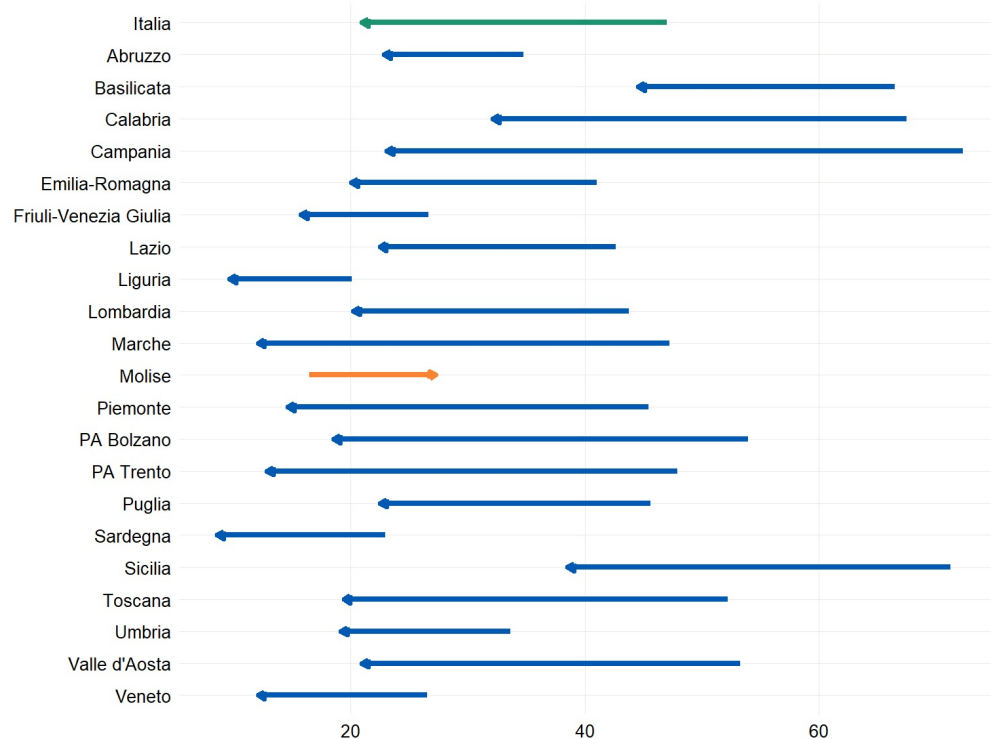


www.iss.it/presidenza

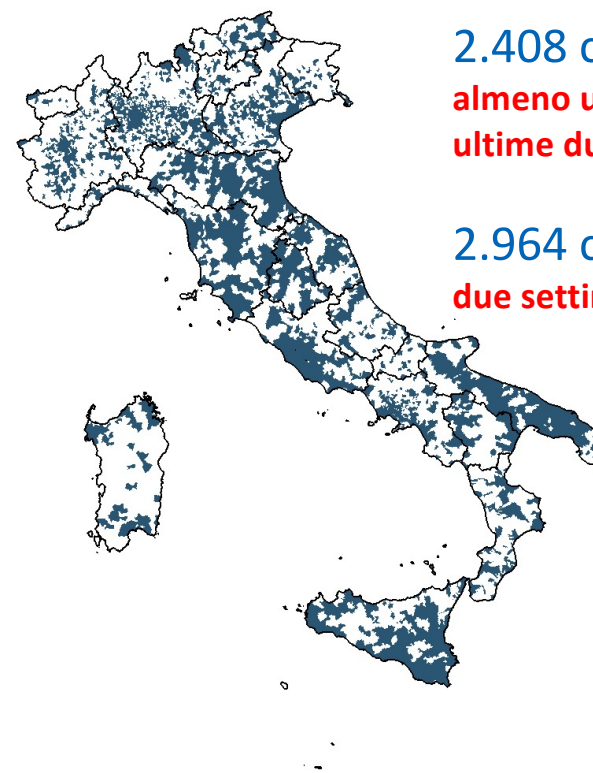


Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021

Casi in **diminuzione** in quasi tutte le Regioni/PPAA e **nuovi casi** presenti su parte del 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 31/5-13/6/2021 E 17/5-30/5/2021



2.408 comuni con almeno un caso nelle ultime due settimane

2.964 comuni nelle due settimane precedenti

CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO).

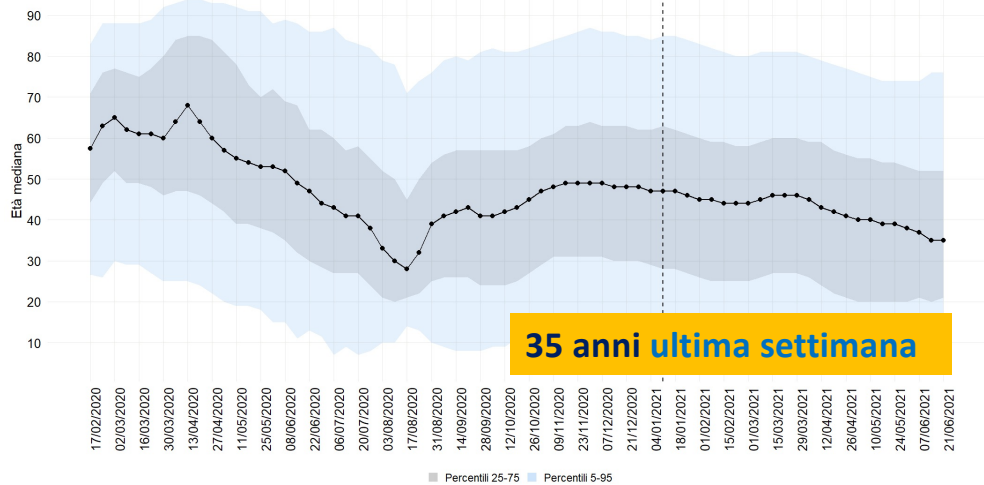


www.iss.it/presidenza

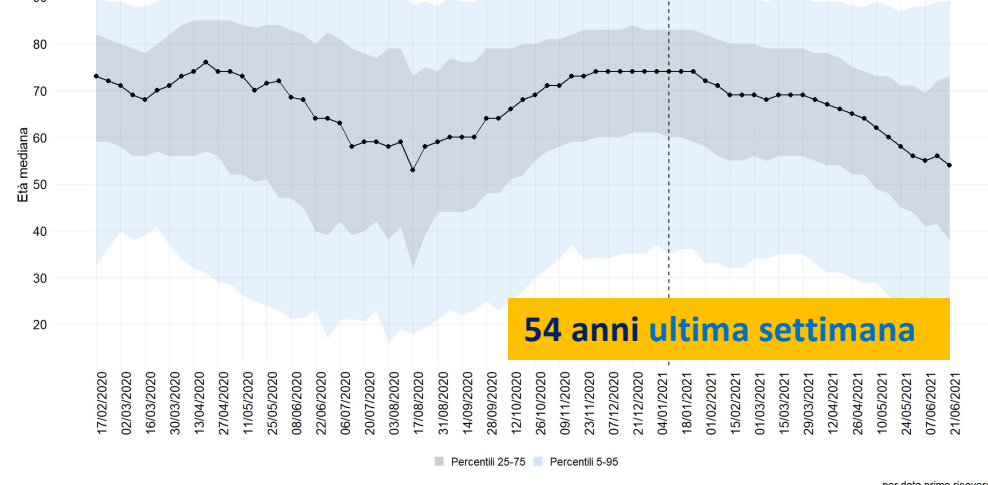


Data di ultimo aggiornamento: 30 giugno 2021

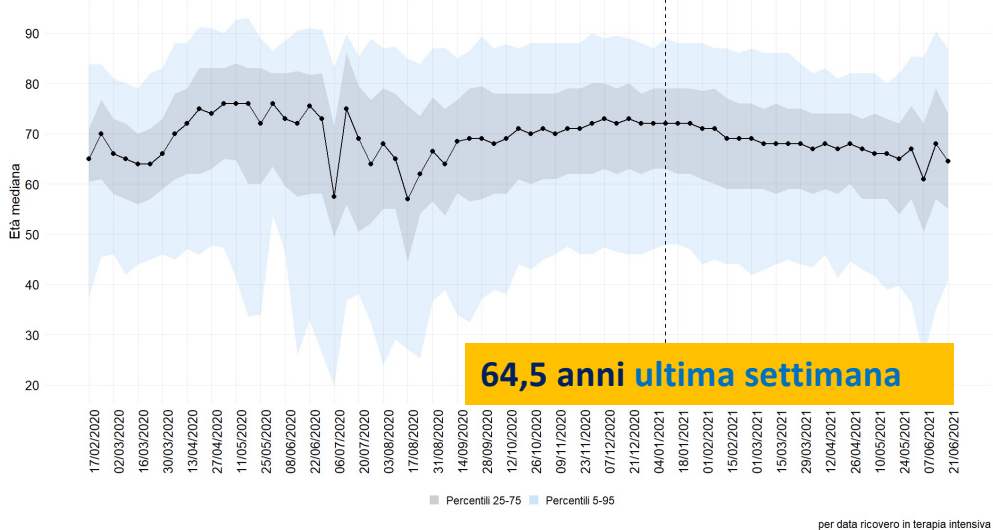
Età mediana alla diagnosi



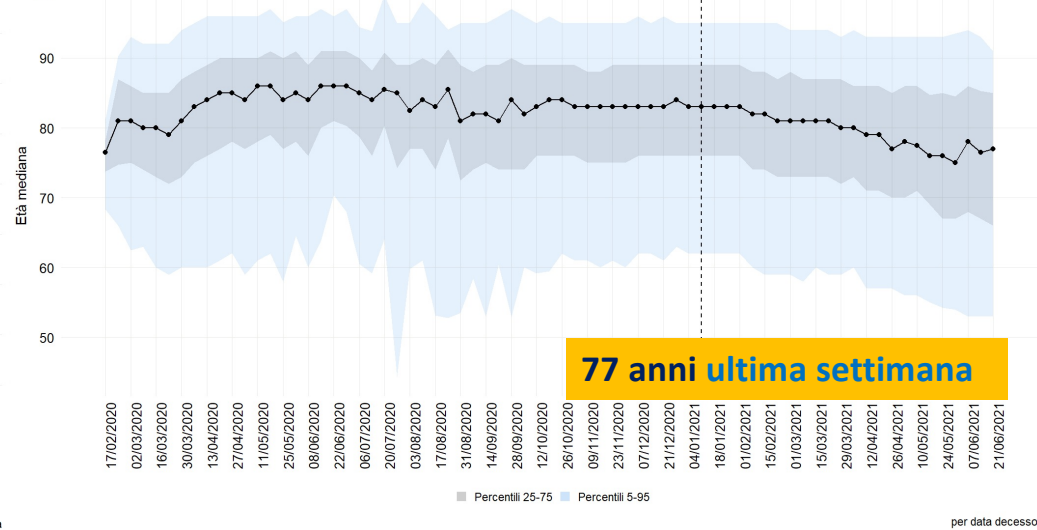
Età mediana alla primo ricovero



Età mediana all'ingresso in terapia intensiva



Età mediana al decesso



N. assoluto e incidenza casi diagnosticati per Regione/PA, 25/6/2021 – 1/7/2021 tamponi e % positività

Regione/PA	Popolazione	Tamponi nei 7gg	Casi testati nei 7gg	Nuovi casi nei 7gg	Tamponi 7gg/100 000 pop	Incidenza 7gg/100 000 pop	Percentuale positività
Abruzzo	1.285.256	30.718	8.755	180	2.390	14,0	0,6
Basilicata	547.579	4.497	1.787	80	821	14,6	1,8
Calabria	1.877.728	13.894	11.479	196	740	10,4	1,4
Campania	5.679.759	82.697	11.084	691	1.456	12,2	0,8
Emilia-Romagna	4.445.549	113.757	9.257	376	2.559	8,5	0,3
Friuli Venezia Giulia	1.198.753	30.691	6.375	90	2.560	7,5	0,3
Lazio	5.720.796	143.137	18.071	484	2.502	8,5	0,3
Liguria	1.509.805	30.490	9.508	63	2.019	4,2	0,2
Lombardia	9.966.992	204.199	78.425	777	2.049	7,8	0,4
Marche	1.501.406	12.742	6.248	103	849	6,9	0,8
Molise	296.547	2.921	2.903	29	985	9,8	1,0
P.A. Bolzano	533.715	15.929	1.193	41	2.985	7,7	0,3
P.A. Trento	544.745	8.761	3.504	27	1.608	5,0	0,3
Piemonte	4.273.210	106.530	31.665	198	2.493	4,6	0,2
Puglia	3.926.931	41.762	10.169	302	1.063	7,7	0,7
Sardegna	1.598.225	19.121	11.088	84	1.196	5,3	0,4
Sicilia	4.840.876	82.621	26.239	751	1.707	15,5	0,9
Toscana	3.668.333	84.514	28.179	270	2.304	7,4	0,3
Umbria	865.013	26.297	3.187	50	3.040	5,8	0,2
Valle d'Aosta	123.895	2.371	1.065	15	1.914	12,1	0,6
Veneto	4.852.453	136.954	11.958	281	2.822	5,8	0,2
ITALIA	59.257.566	1.194.603	292.139	5.088	2.016	9	0,4



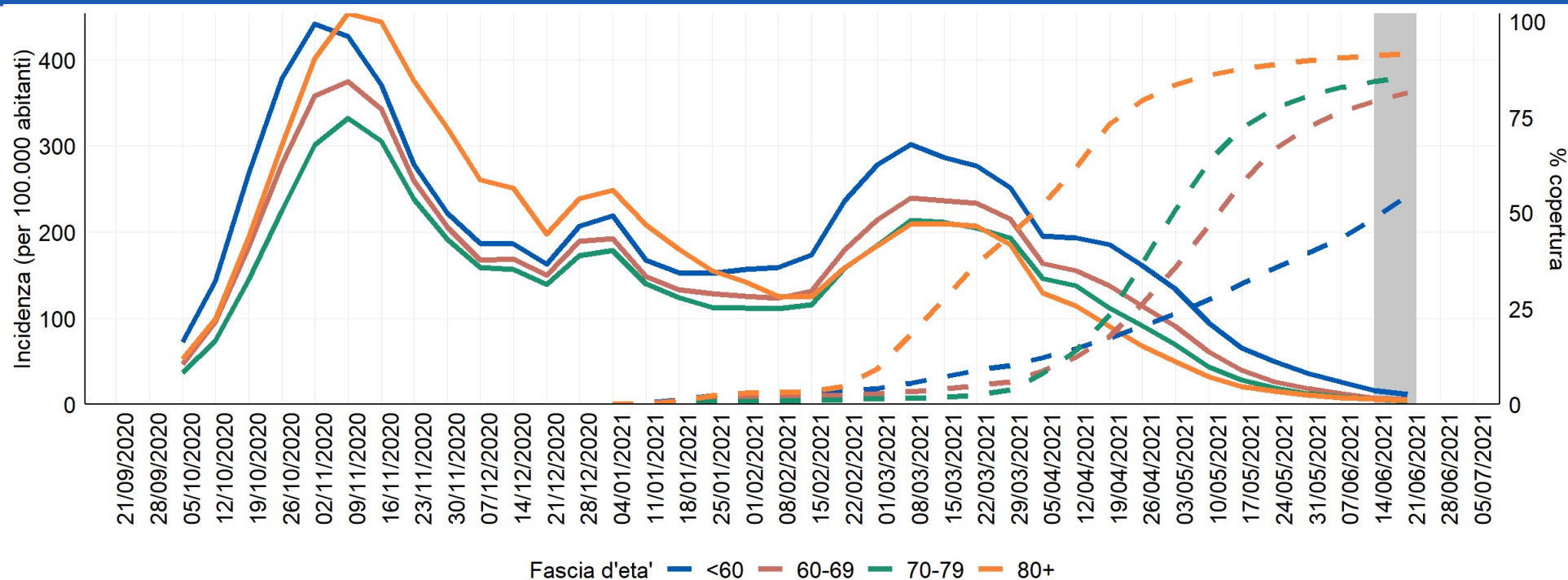
www.iss.it/presidenza

FONTE: [MINISTERO DELLA SALUTE/PROTEZIONE CIVILE](#)



Tasso d'incidenza nazionale <60 anni vs 60-69 anni vs 70-79 anni vs >=80 anni e coperture vaccinali

Trend in calo per gli <60 anni, 60-69 anni, 70-79 anni e >=80 anni

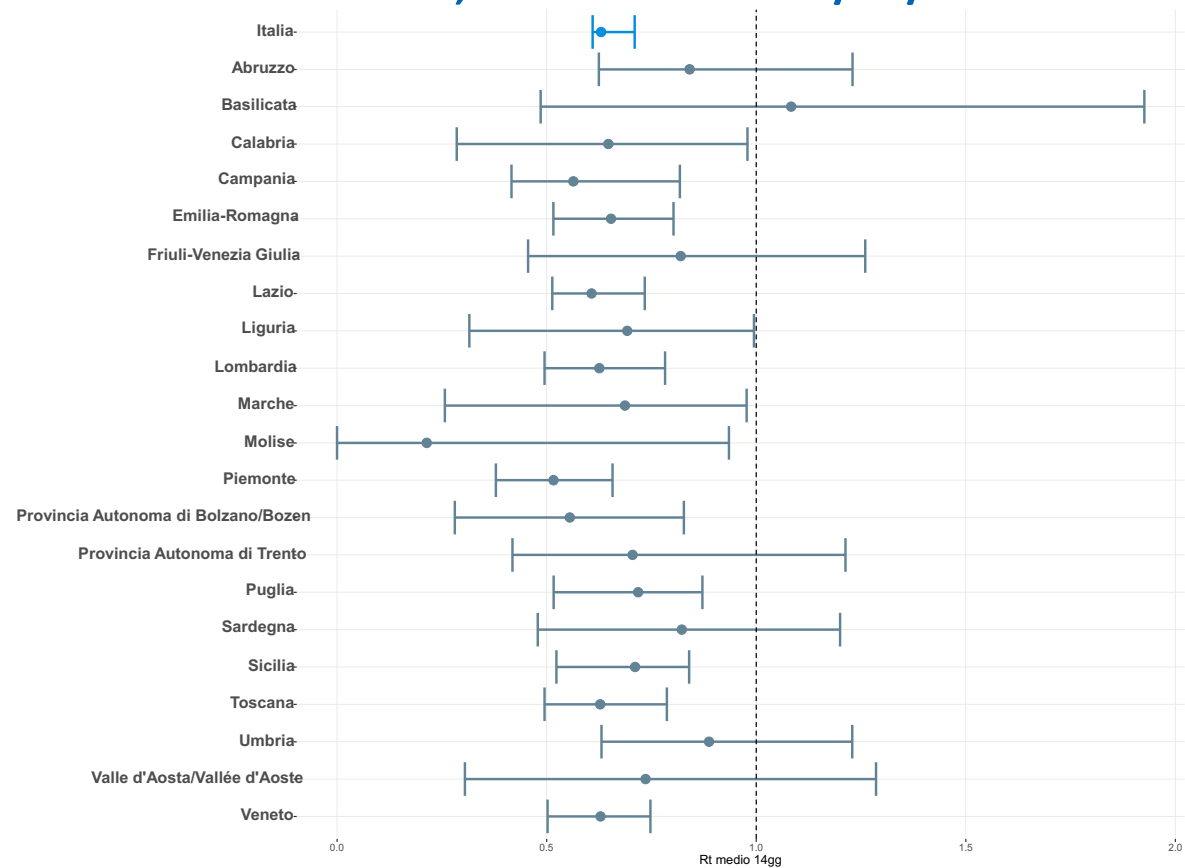


www.iss.it/presidenza

Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021



STIMA DELL'RT MEDIO14gg PER REGIONE/PA BASATO SU INIZIO SINTOMI FINO TRA IL 9 E IL 22 GIUGNO 2021, CALCOLATO IL 30/06/2021



www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 30 giugno 2021

Vaccinazioni somministrate al 01/07/2021 e loro impatto

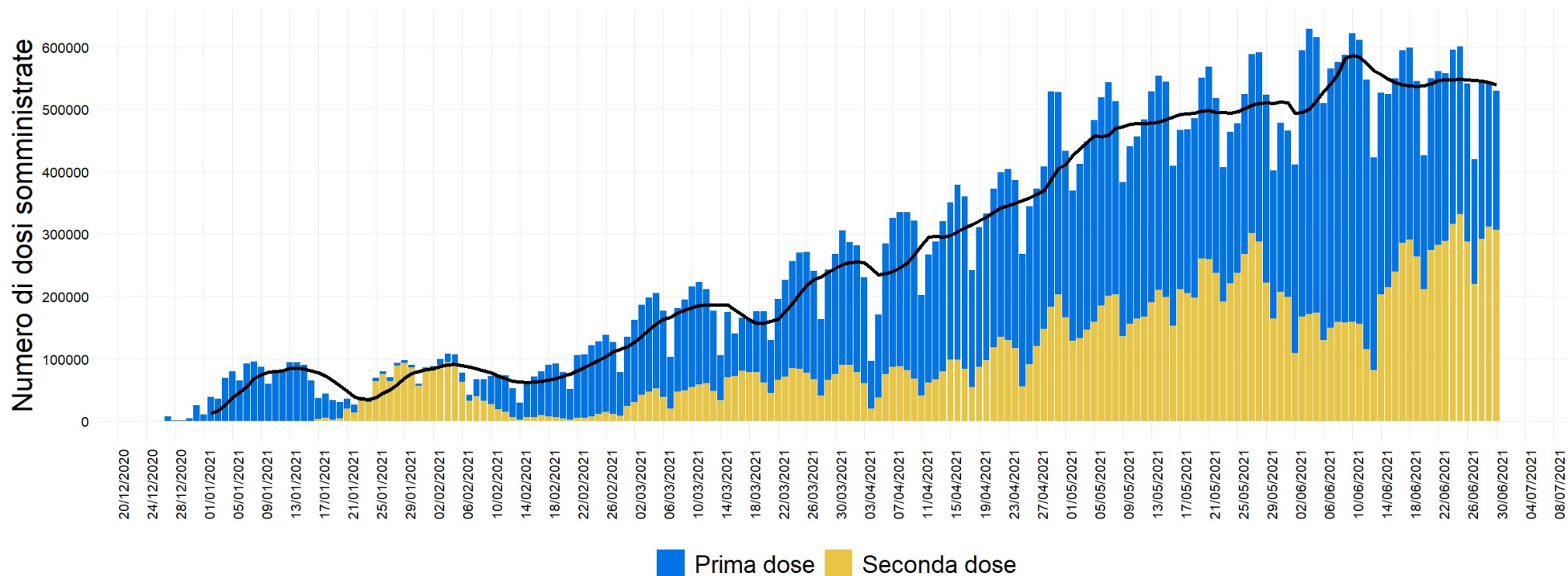
<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>



www.iss.it/presidenza



Numero di prime e seconde dosi di vaccino somministrate giornalmente dal 27/12/2020 al 1/07/2021

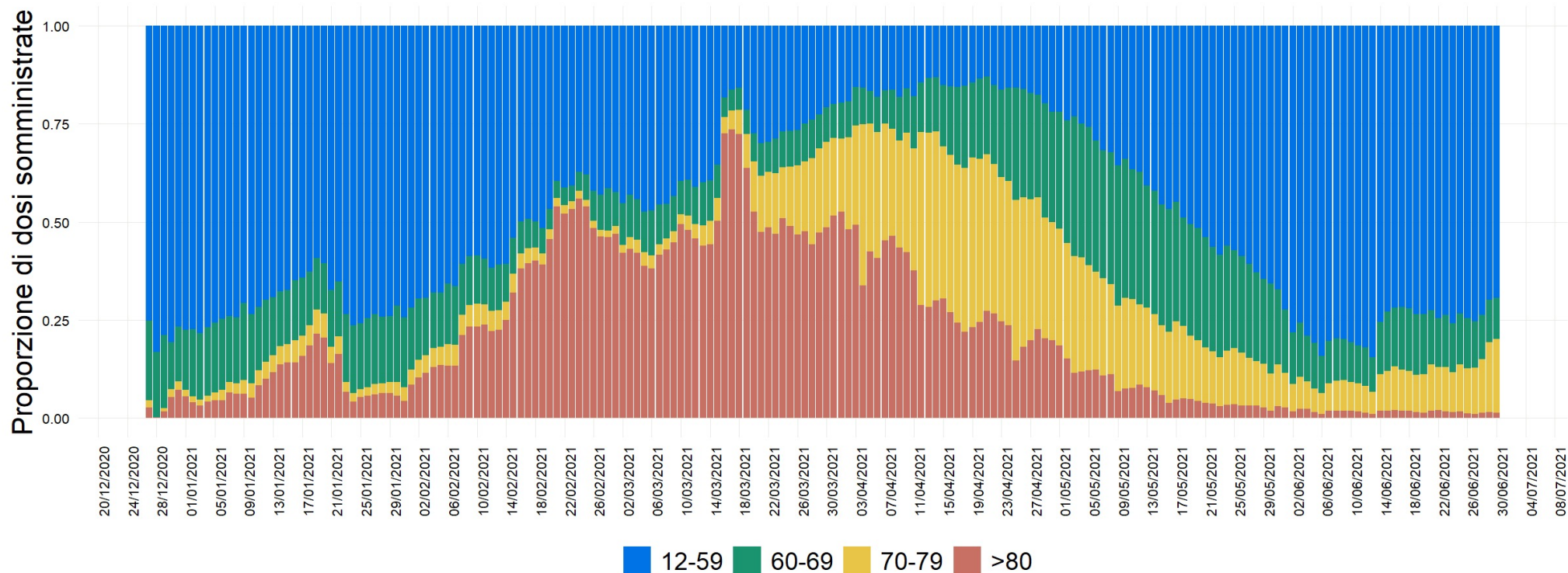


www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021

Numero cumulativo di dosi somministrate per classe d'età

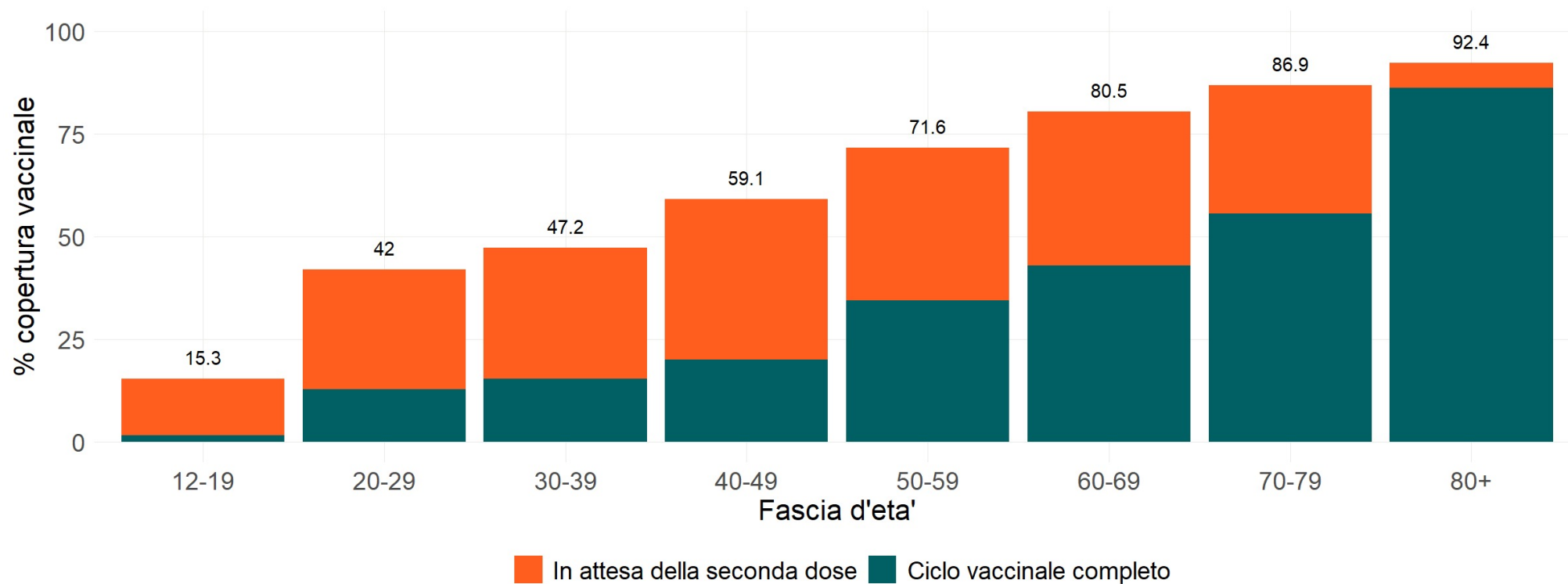


www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021

Percentuale copertura vaccinale per classe d'età

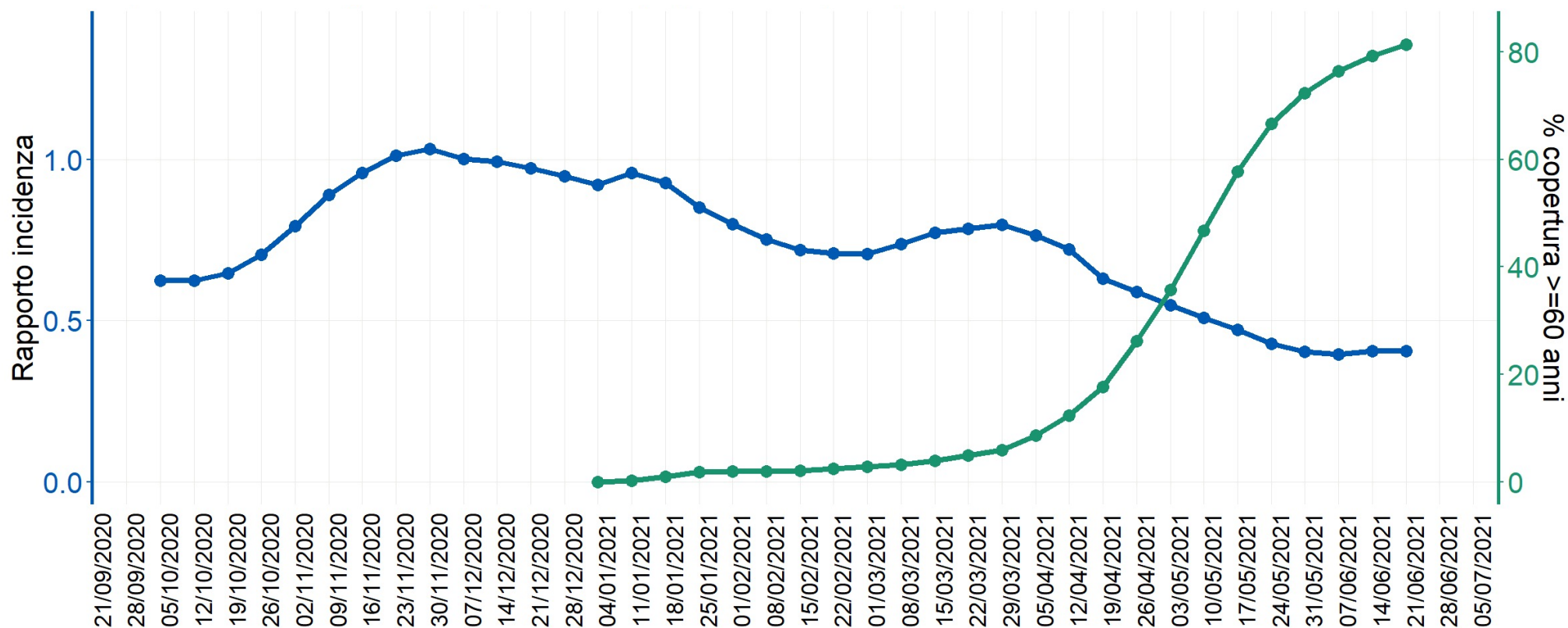


www.iss.it/presidenza

Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021



Rapporto tra l'incidenza settimanale nei soggetti **≥60 anni vs <60 anni** e la copertura vaccinale nei soggetti **≥60 anni** (15gg dopo prima dose)

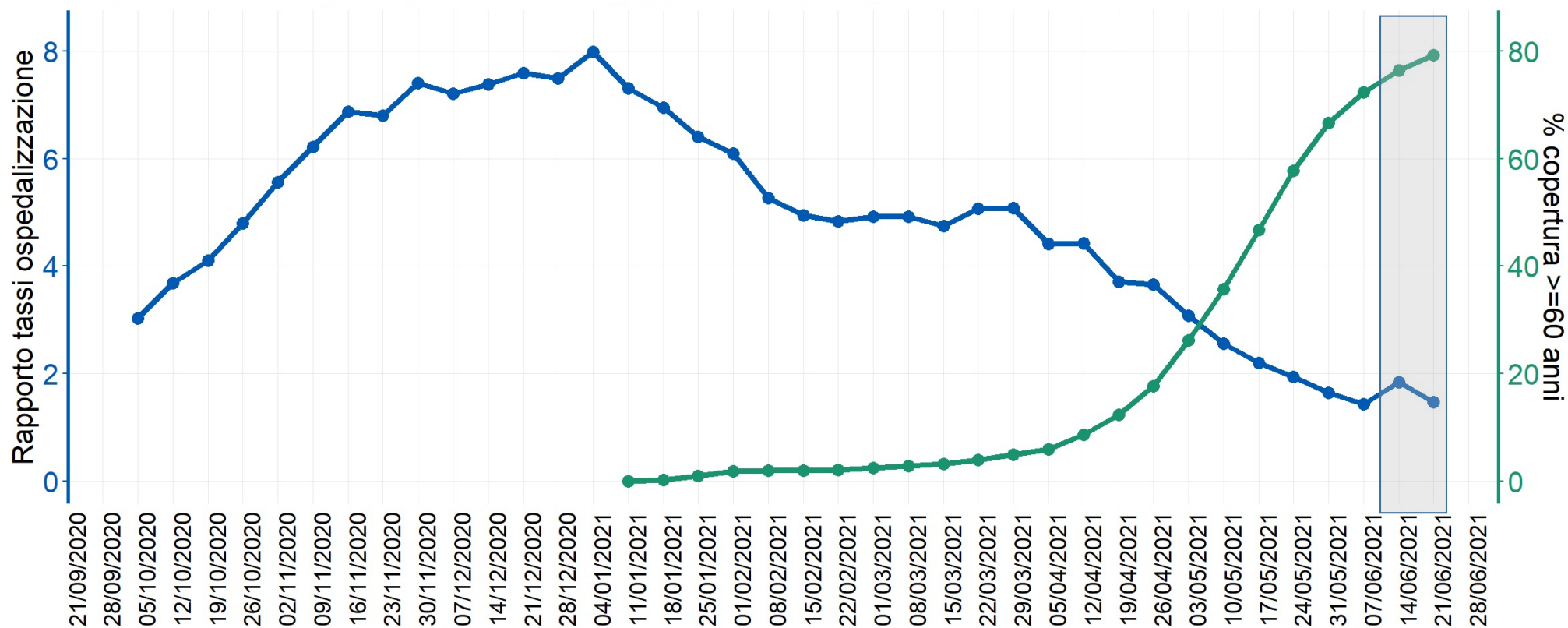


www.iss.it/presidenza

Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021



Rapporto tra il tasso di ospedalizzazione settimanale nei soggetti **≥60 anni vs <60 anni** e la copertura vaccinale nei soggetti ≥60 anni (21gg dopo prima dose)

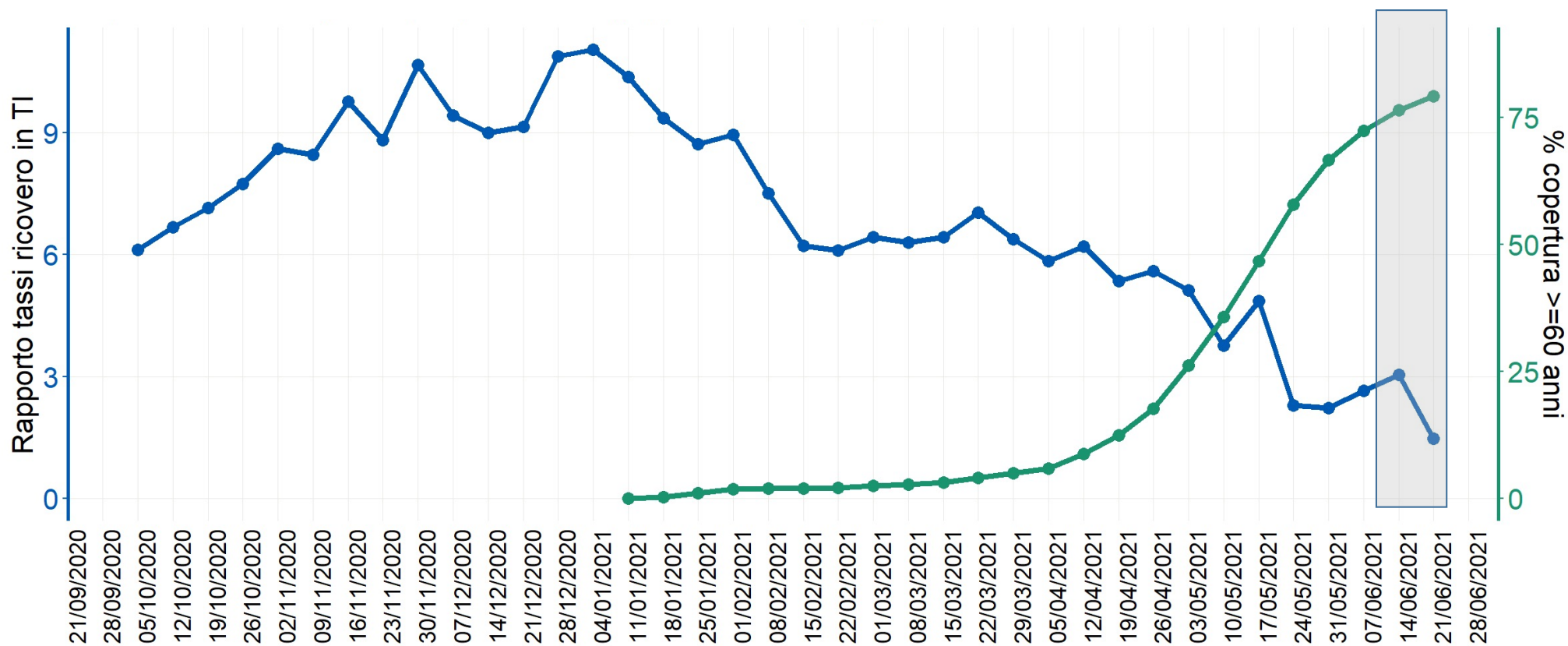


www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021

Rapporto tra il tasso di ricovero in terapia intensiva settimanale nei soggetti ≥ 60 anni vs < 60 anni e la copertura vaccinale nei soggetti ≥ 60 anni (21gg dopo prima dose)

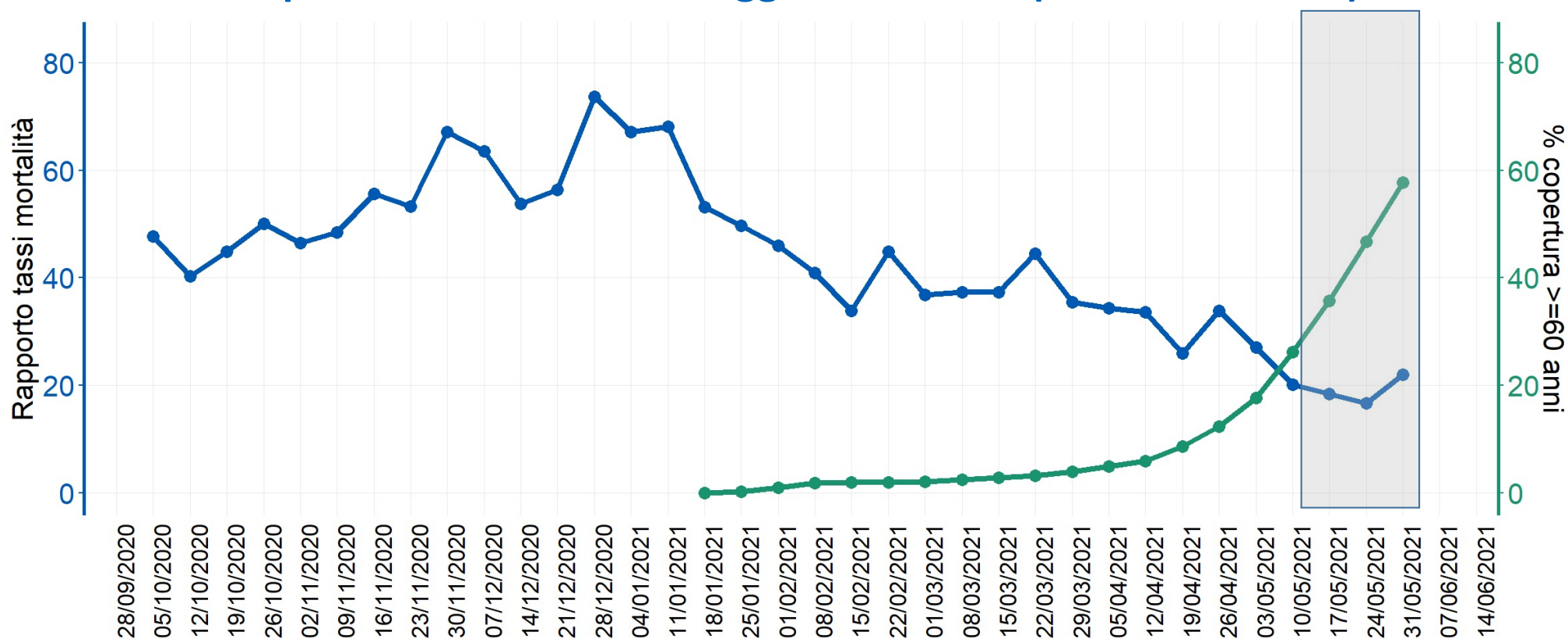


www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021

Rapporto tra il tasso di mortalità settimanale nei soggetti **≥60 anni vs <60 anni** e la copertura vaccinale nei soggetti ≥60 anni (28gg dopo prima dose)



www.iss.it/presidenza



Data di ultimo aggiornamento: 1 luglio 2021



Flash Survey del 22 Giugno 2021

Varianti SARS-CoV-2



www.iss.it/presidenza



Stima della prevalenza delle varianti VOC (*Variants of Concern*) in Italia: B.1.1.7, B.1.351, P.1 e B.1.617.2 , e altre varianti di SARS-CoV-2

Indagine rapida del 22 giugno

Variants of Concern (VOC)

2021

Nomenclatura OMS	Lineage Pango	Clade/lineage GISAID	Nextstrain clade	Primi campioni documentati	Data di designazione
Alfa	B.1.1.7	GRY (ex GR/501Y.V1)	20I (V1)	Regno Unito settembre-2020	18-dicembre-2020
Beta	B.1.351	GH/501Y.V2	20H (V2)	Sud Africa, maggio-2020	18-dicembre-2020
Gamma	P.1	GR/501Y.V3	20J (V3)	Brasile, novembre-2020	11- gennaio-2021
Delta	B.1.617.2	G/478K.V1	21A	India, ottobre-2020	VOI: 4-aprile -2021 VOC: 11-maggio -2021

Variants of Interest (VOI)

Nomenclatura OMS	Lineage Pango	Clade/lineage GISAID	Nextstrain clade	Primi campioni documentati	Data di designazione
Zeta	P.2	GR/484K.V2	20B/S.484K	Brasile, aprile-2020	17-marzo-2021
Eta	B.1.525	G/484K.V3	21D	Paesi multipli, dicembre-2020	17-marzo-2021



www.iss.it/presidenza



Metodologia

Campioni positivi notificati il 22 giugno 2021 (prime infezioni non follow-up) da analizzare tramite sequenziamento genomico.

In Tabella la dimensione campionaria per REGIONE/PA.

Regione	Ampiezza campionaria (p=5%, =2%)
Abruzzo	12
Basilicata	8
Calabria	30
Campania	74
Emilia-Romagna	52
Friuli Venezia Giulia	17
Lazio	88
Liguria	13
Lombardia	149
Marche	18
Molise	1
P.A. Bolzano	6
P.A. Trento	3
Piemonte	35
Puglia	50
Sardegna	11
Sicilia	75
Toscana	66
Umbria	8
Valle d'Aosta	1
Veneto	60
TOTALE	777



www.iss.it/presidenza

Risultati

In totale hanno partecipato all'indagine le 21 Regioni/PPAA e complessivamente **113** laboratori.

Sono stati sequenziati **772** campioni.

Le stime di prevalenza a livello nazionale, ottenute come la media delle prevalenze nelle diverse Regioni pesate per il numero di casi regionali notificati dal 21 al 23 Giugno 2021, sono:

B.1.1.7(alfa)	57.8% (range: 16.7%-100%)
B.1.351 (beta)	0.0% (range: 0.0%-0.0%)
P.1 (gamma)	11.8 % (range: 0%-37.5%)
B.1.617.2 (delta)	22.7% (range: 0%-70.6%)
B.1.525 (eta)	1.4% (range: 0%-11.1%)
P.2 (zeta)	0.2% (range: 0%-1.5%)



www.iss.it/presidenza

Prevalenza delle varianti oggetto dell'indagine del 22-6-2021

REGIONE/PA	Prevalenza					
	B.1.1.7	P.1	B.1.351	B.1.617.2	P.2	B.1.525
ABRUZZO	43,8%	-	-	56,3%	-	-
BASILICATA	100,0%	-	-	-	-	-
CALABRIA	50,0%	10,0%	-	30,0%	-	10,0%
CAMPANIA	58,9%	10,5%	-	29,5%	-	-
EMILIA ROMAGNA	64,3%	12,5%	-	23,2%	-	-
FRIULI VENEZIA GIULIA	23,5%	-	-	70,6%	-	-
LAZIO	27,4%	36,8%	-	34,9%	-	-
LIGURIA	16,7%	16,7%	-	33,3%	-	-
LOMBARDIA	44,4%	2,8%	-	38,2%	-	2,8%
MARCHE	33,3%	11,1%	-	44,4%	-	11,1%
MOLISE	100,0%	-	-	-	-	-
PA BOLZANO	40,0%	-	-	60,0%	-	-
PA TRENTO	100,0%	-	-	-	-	-
PIEMONTE	70,0%	-	-	5,0%	-	-
PUGLIA	81,1%	-	-	16,2%	-	-
SARDEGNA	16,7%	-	-	66,7%	-	-
SICILIA	82,4%	5,9%	-	2,9%	1,5%	1,5%
TOSCANA	53,5%	32,6%	-	7,0%	-	2,3%
UMBRIA	50,0%	37,5%	-	-	-	-
VALLE D'AOSTA	100,0%	-	-	-	-	-
VENETO	59,3%	22,2%	-	11,1%	-	-
ITALIA	57,8%	11,8%	-	22,7%	0,2%	1,4%

Tra i 44 genomi appartenenti ad altri lignaggi non oggetto dell'indagine, 20 sono riconducibili a VOI o VUM, in riferimento al documento ECDC del 24 giugno 2021 (<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>)

REGIONE/PA	VARIANT OF INTEREST	VARIANTS UNDER MONITORING			
	B.1.621	B.1.1.318	B.1.526	C.36+L452R	C.37
CAMPANIA	1				
LAZIO	1				
LIGURIA			2		
LOMBARDIA		1		8	
PIEMONTE					1
SICILIA					2
TOSCANA	2				
VENETO	2				
Totale	6	1	2	8	3

LIMITI

- Tra i possibili limiti dell'indagine vanno menzionati i seguenti punti:
- Il metodo di campionamento potrebbe essere disomogeneo e non random in alcune Regioni/PPAA.
- Per alcune Regioni, essendo bassa la numerosità della popolazione, il numero di sequenze è esiguo, per cui la presenza di varianti virali circolanti potrebbe non essere individuata.
- Non sono al momento disponibili dati relativi alle fasce di età dei casi selezionati per l'indagine, alla possibile appartenenza a focolai, e alla geo-localizzazione (potenzialmente utili per valutare con maggiore accuratezza la rappresentatività geografica).
- In regioni con un numero esiguo di casi notificati il 22 Giugno 2021, il campionamento è stato esteso ai casi notificati durante la giornata precedente e successiva al 22 Giugno 2021.
- Le stime di prevalenza in Regioni con un numero esiguo di casi notificati possono essere distorte dalla presenza di cluster di variante delta. In queste Regioni, infatti, i campioni selezionati vengono necessariamente dal tracciamento di casi positivi alla variante delta notificati la settimana precedente questa indagine rapida.



www.iss.it/presidenza



Conclusioni

- Nel contesto italiano, in cui la campagna di vaccinazione non ha ancora raggiunto coperture sufficienti, la diffusione di varianti a maggiore trasmissibilità può avere un impatto rilevante. Mentre la variante **Alfa** (B.1.1.7), se pur ancora predominante, vede diminuita la sua prevalenza a livello nazionale, dall'indagine si evince che la variante **Gamma** (P.1 e suoi sottolignaggi) ha una prevalenza in leggero aumento rispetto alla precedente indagine e che la variante **Delta** (B.1.167.2) è in aumento, anche se la prevalenza è probabilmente sovrastimata a causa della presenza di numerosi focolai (che vengono identificati e quindi indagati in maniera più estesa) nelle varie Regioni/PPAA Italiane;
- nell'attuale scenario europeo e nazionale, caratterizzato dalla circolazione di diverse varianti di SARS-CoV-2, è necessario continuare a monitorare con grande attenzione, in coerenza con le raccomandazioni nazionali ed internazionali e con le indicazioni ministeriali, la loro diffusione ed, in particolare, di quelle a maggiore trasmissibilità o con mutazioni correlate a potenziale evasione della risposta immunitaria;
- inoltre, al fine di contenerne ed attenuarne l'impatto, è importante mantenere l'incidenza a valori che permettano il **sistematico tracciamento** della maggior parte dei casi e, per quanto possibile, il **sequenziamento del genoma di SARS-CoV-2 di tutti i casi COVID-19 positivi**.



Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le Regioni/PPAA e tutti i laboratori che hanno partecipato a questa indagine



www.iss.it/presidenza



Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

21 - 27 giugno 2021 (30 giugno 2021),
analisi dell'occupazione dei PL attivi aggiornata al 29 giugno 2021

Fonte: Cabina di Regia



www.iss.it/presidenza



Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

Regione.PA	Stima di Rt- puntuale (calcolato al 16/06/2021)	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione	Classificazione complessiva di rischio
Abruzzo	0.81 (CI: 0.65-0.98)	1	Bassa
Basilicata	1.35 (CI: 0.85-1.93)	1	Bassa
Calabria	0.73 (CI: 0.56-0.9)	1	Bassa
Campania	0.51 (CI: 0.46-0.57)	1	Bassa
Emilia-Romagna	0.6 (CI: 0.53-0.67)	1	Bassa
FVG	0.81 (CI: 0.64-0.99)	1	Bassa
Lazio	0.59 (CI: 0.53-0.66)	1	Bassa
Liguria	0.81 (CI: 0.64-0.99)	1	Bassa
Lombardia	0.6 (CI: 0.56-0.65)	1	Bassa
Marche	0.74 (CI: 0.55-0.95)	1	Bassa
Molise	0 (CI: 0-0)	1	Bassa
Piemonte	0.56 (CI: 0.48-0.66)	1	Bassa
PA Bolzano/Bozen	0.51 (CI: 0.36-0.69)	1	Bassa
PA Trento	0.62 (CI: 0.43-0.87)	1	Bassa
Puglia	0.76 (CI: 0.68-0.84)	1	Bassa
Sardegna	0.96 (CI: 0.75-1.2)	1	Bassa
Sicilia	0.75 (CI: 0.69-0.81)	1	Bassa
Toscana	0.58 (CI: 0.51-0.65)	1	Bassa
Umbria	0.97 (CI: 0.81-1.13)	1	Bassa
V.d'Aosta/V. d'Aoste	0.77 (CI: 0.49-1.1)	1	Bassa
Veneto	0.65 (CI: 0.57-0.74)	1	Bassa



www.iss.it/presidenza



Headline della Cabina di Regia (2 luglio 2021)

Si conferma la diminuzione dell'incidenza, sia sull'intero territorio nazionale che in tutte le Regioni/PPAA, con valori molto al di sotto della soglia di 50 casi per 100.000 abitanti ogni 7 giorni. L'effettuazione di attività di tracciamento sistematico possono consentire una gestione basata sul contenimento ovvero sull'identificazione dei casi e sul tracciamento dei loro contatti.

La pressione sui servizi ospedalieri si conferma al di sotto della soglia critica in tutte le Regioni/PPAA.

La stima dell'indice di trasmissibilità R_t medio calcolato sui casi sintomatici è stabilmente al di sotto della soglia epidemica.

Sebbene in assoluto i nuovi casi siano in diminuzione, la proporzione di casi di infezione da virus SARS-CoV-2 causati da varianti delta/kappa è in aumento in Italia. La maggior parte di questi casi è attribuibile a focolai circoscritti riportati in varie parti del paese. Poiché la variante delta sta portando ad un aumento dei casi anche in paesi con alta copertura vaccinale, è opportuno realizzare un capillare tracciamento e un sequenziamento rappresentativo dei casi.



www.iss.it/presidenza



Headline della Cabina di Regia (2 luglio 2021)

E' necessario raggiungere una elevata copertura vaccinale ed il completamento dei cicli di vaccinazione per prevenire ulteriori recrudescenze di episodi di aumentata circolazione del virus sostenute da varianti emergenti con maggior trasmissibilità.

Sulla base dei dati e delle previsioni ECDC, della presenza di focolai causati dalla variante virale delta in Italia e delle attuali coperture vaccinali, è opportuno mantenere elevata l'attenzione, così come applicare e rispettare le misure necessarie per evitare un aumento della circolazione virale.



www.iss.it/presidenza



Indicatori decisionali come da Decreto Legge del 18 maggio 2021 n.65 articolo 13 - Aggiornamento del 01/07/2021

Regione	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 11-17 giugno 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 18-24 giugno 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 25 giugno-1 luglio 2021	% OCCUPAZIONE PL AREA MEDICA DA PAZIENTI COVID al 29/06/2021	% OCCUPAZIONE PL TERAPIA INTENSIVA DA PAZIENTI COVID al 29/06/2021
Abruzzo	11,4	11,6	14,0	1,8%	0,5%
Basilicata	30,7	21,9	14,6	4,3%	0,0%
Calabria	24,9	20,0	10,4	7,5%	4,1%
Campania	18,4	11,9	12,2	5,3%	3,6%
Emilia Romagna	15,9	10,9	8,5	3,0%	3,6%
Friuli Venezia Giulia	11	8,0	7,5	0,8%	0,0%
Lazio	16,6	11,4	8,5	3,0%	5,7%
Liguria	6,2	5,7	4,2	1,1%	3,2%
Lombardia	15,6	9,4	7,8	3,7%	3,7%
Marche	11,9	6,9	6,9	2,2%	1,9%
Molise	8,8	13,5	9,8	3,6%	0,0%
PA di Bolzano	16,5	8,4	7,7	1,5%	3,0%
PA di Trento	13	6,8	5,0	1,0%	0,0%
Piemonte	13,3	7,2	4,6	2,8%	2,2%
Puglia	19,6	10,9	7,7	4,2%	3,0%
Sardegna	8,3	4,6	5,3	1,9%	1,4%
Sicilia	30,5	20,3	15,5	5,2%	3,6%
Toscana	19,6	10,3	7,4	1,9%	6,3%
Umbria	12	9,6	5,8	2,5%	3,1%
Valle d'Aosta	12,9	10,5	12,1	1,2%	0,0%
Veneto	9,7	7,1	5,8	0,9%	0,8%
ITALIA	17	11	9	3,0%	3,2%



www.iss.it/presidenza

Fonte dati: Ministero della Salute / Protezione Civile

