



# Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale  
28 aprile 2021 – ore 12:00

DATA PUBBLICAZIONE: 30 APRILE 2021

# EPIDEMIA COVID-19

## Aggiornamento nazionale

28 aprile 2021 – ore 12:00

**Nota di lettura:** Questo bollettino è prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e riporta i dati della sorveglianza integrata dei casi di infezione da virus SARS-CoV-2 riportati sul territorio nazionale e coordinata dall'ISS ai sensi dell'Ordinanza n. 640 del 27 febbraio 2020. I dati vengono raccolti attraverso una piattaforma web dedicata e riguardano tutti i casi di infezione da virus SARS-CoV-2 confermati tramite positività ai test molecolari e antigenici. I dati vengono aggiornati giornalmente da ciascuna Regione/PA anche se alcune informazioni possono richiedere qualche giorno per il loro inserimento e/o aggiornamento. Per questo motivo, potrebbe non esserci una completa concordanza con quanto riportato attraverso il flusso informativo del Ministero della Salute che riporta dati aggregati.

I dati raccolti sono in continua fase di consolidamento e, come prevedibile in una situazione emergenziale, alcune informazioni sono incomplete. In particolare, si segnala la possibilità di un ritardo di alcuni giorni tra il momento della esecuzione del tampone per la diagnosi e la segnalazione sulla piattaforma dedicata. Pertanto, il numero di casi che si osserva nei giorni più recenti, deve essere interpretato come provvisorio.

Il bollettino descrive, con grafici, mappe e tabelle, la diffusione nel tempo e nello spazio dell'epidemia di COVID-19 in Italia. Fornisce, inoltre, una descrizione delle caratteristiche delle persone affette.

## In evidenza

- Questa settimana si osserva ancora una diminuzione della incidenza settimanale (146 per 100.000 abitanti (19/04/2021-25/04/2021) vs 157 per 100.000 abitanti (12/04/2021-18/04/2021),
- Nelle ultime due settimane si rileva un **aumento della percentuale** di casi nella fascia di età 0-18 anni pari al 19,7% (nelle 2 settimane precedenti era del 17,6%), stabile la proporzione di casi nella fascia di età 19-50 anni (43,1% vs 43%) e leggera diminuzione nella fascia d'età >50 anni (37,2% vs 39,4%).
- La diminuzione dei casi nelle fasce di età più avanzate è attribuibile all'aumento delle coperture vaccinali in queste fasce.
- A partire dalla seconda metà di gennaio **si osserva un trend in diminuzione del numero di casi negli operatori sanitari e nei soggetti di età 60-69 anni, 70-79 anni e >=80 anni** verosimilmente ascrivibile alla campagna di vaccinazione in corso.
- Nel periodo 7 – 20 aprile 2021, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,85 (range 0,80– 0,91)**, in lieve aumento rispetto alla settimana precedente, ma sotto l'uno anche nel limite superiore. Per dettagli sulle modalità di calcolo ed interpretazione dell'Rt riportato si rimanda all'approfondimento disponibile sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità ([https://www.iss.it/primo-piano/-/asset\\_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037](https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037)).

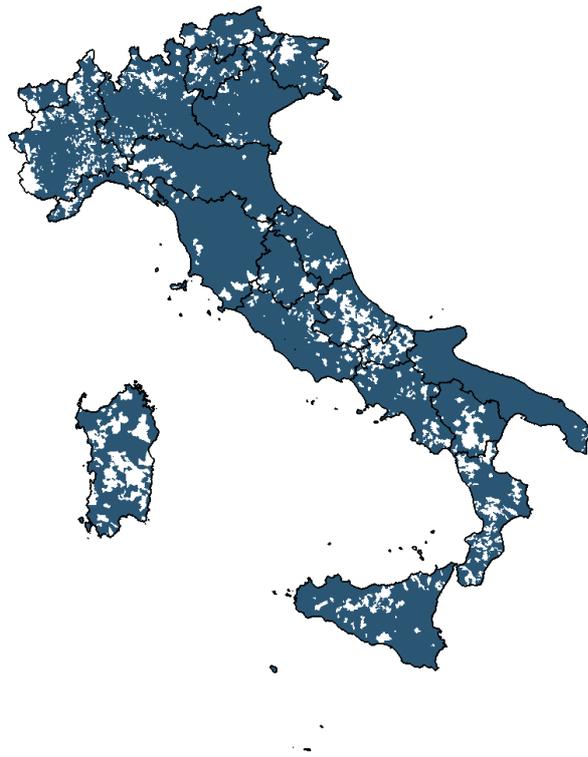
## La situazione nelle ultime due settimane (12 - 25 aprile 2021)

- Durante il periodo 12 - 25 aprile 2021 sono stati diagnosticati e segnalati 184.432 nuovi casi, di cui 726 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al 12 aprile).
- 1.481 (1%) casi si sono verificati in operatori sanitari. Questo numero è verosimilmente sottostimato in quanto questa informazione può richiedere tempi più lunghi per un suo consolidamento.



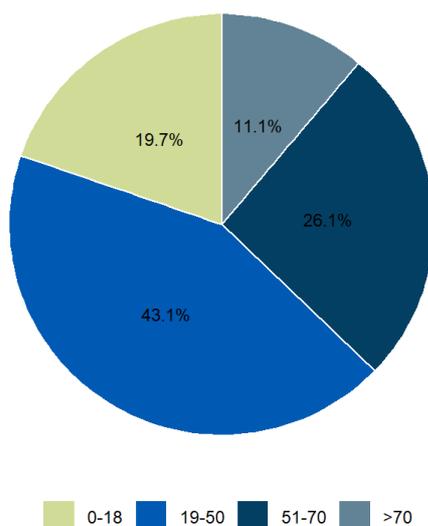
**FIGURA 1 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA. PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**

- La **Figura 1** mostra l'incidenza (per 100.000 abitanti) dei casi notificati dalle Regioni/PA, nelle ultime due settimane.
- La **Figura 2** mostra la distribuzione dei nuovi casi di infezione da virus SARS-CoV-2 per comune di domicilio/residenza.. Nella mappa sono riportati 181.153 casi rispetto ai 184.432 segnalati nel periodo 12 - 25 aprile 2021 (2.039 casi sono stati esclusi poiché non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 1.240 casi hanno un domicilio/residenza che non si trova nella Regione/PA di diagnosi). I casi sono distribuiti in 6.180 comuni con un'importante diffusione su tutto il territorio nazionale.

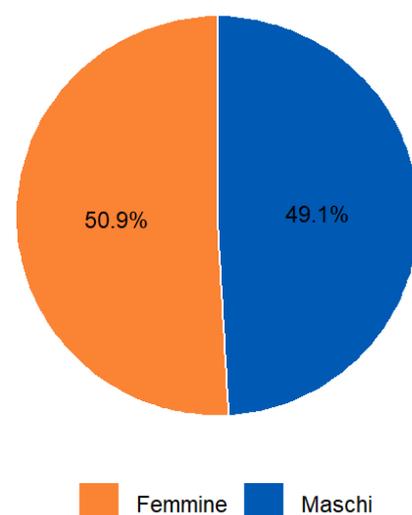


**FIGURA 2 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO). PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**

Nel 37,2% dei casi, le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni e il 19,7% ha meno di 19 anni (età mediana 43 anni (0-109 aa)) **(Figura 3)**; il 49,1% dei casi sono di sesso maschile **(Figura 4)**.



**FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**



**FIGURA 4 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**

- La **Tabella 1** e la **Tabella 2** riportano rispettivamente il motivo per cui i nuovi casi diagnosticati nel periodo di riferimento sono stati sottoposti ad accertamento diagnostico e l'origine dei casi di Covid-19 diagnosticati in Italia.

**TABELLA 1 – DISTRIBUZIONE DEL MOTIVO PER CUI I CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA SONO STATI TESTATI – PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**

| Motivo del test      | Casi           |              |
|----------------------|----------------|--------------|
|                      | N              | %            |
| Screening            | 35.124         | 19,0         |
| Contact tracing      | 58.144         | 31,5         |
| Paziente con sintomi | 58.412         | 31,7         |
| Non noto             | 32.752         | 17,8         |
| <b>Totale</b>        | <b>184.432</b> | <b>100,0</b> |

**TABELLA 2 – DISTRIBUZIONE DELL'ORIGINE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 12 - 25 APRILE 2021**

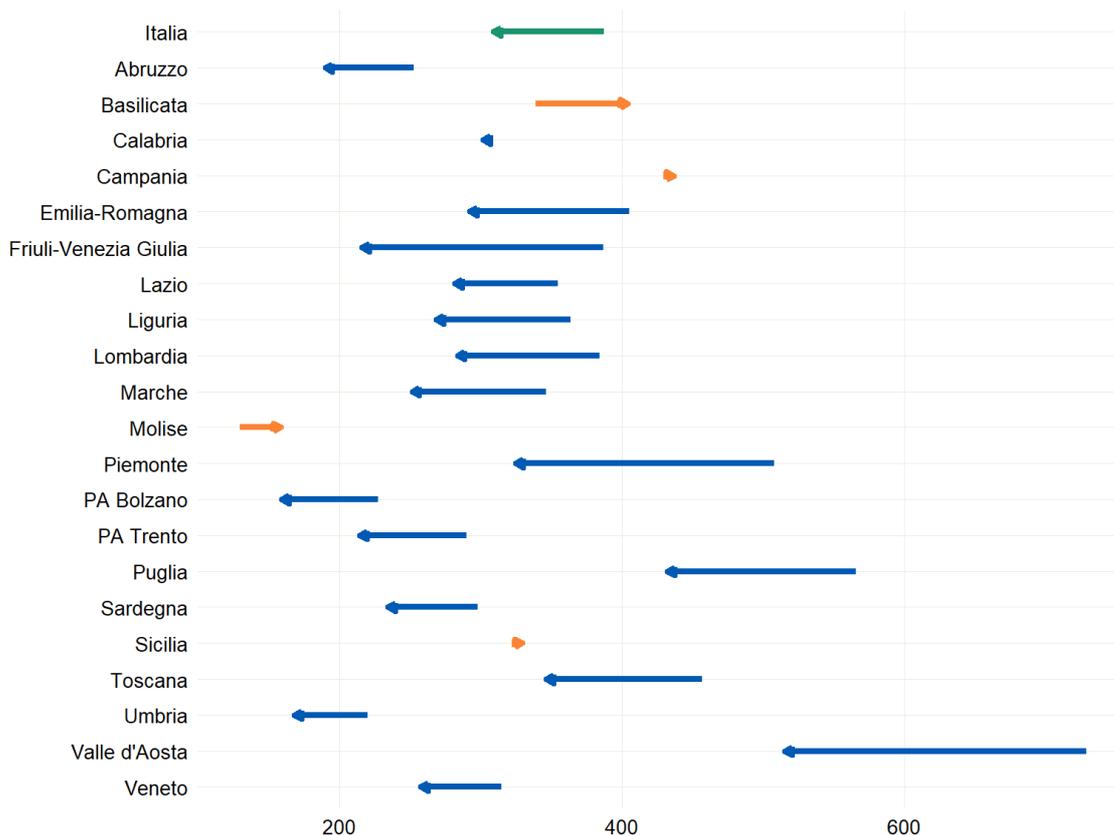
| Origine dei casi                                     | Casi           |              |
|--|----------------|--------------|
|  | N              | %            |
| Autoctoni  | 146.290        | 79,3         |
| Importati dall'estero                                | 305            | 0,2          |
| Provenienti da Regione diversa da quella di notifica | 169            | 0,1          |
| Non noto   | 37.668         | 20,4         |
| <b>Totale</b>  | <b>184.432</b> | <b>100,0</b> |

- La **Tabella 3** riporta il numero dei casi totali dall'inizio dell'epidemia, l'incidenza cumulativa (per 100.000 abitanti), il numero di casi e l'incidenza nell'ultima settimana (19 - 25 aprile 2021) e negli ultimi 14 giorni (12 - 25 aprile 2021) per Regione/PA e per l'Italia. Negli ultimi 14 giorni il valore nazionale di incidenza è 309,23 casi per 100.000 abitanti, con una diminuzione rispetto alle due settimane precedenti (325,34 casi/100.000 abitanti). La distribuzione dei casi nelle ultime due settimane non è uniforme nelle regioni: la Valle d'Aosta riporta la maggiore incidenza con 515,06 casi per 100.000 abitanti, mentre il Molise che ha l'incidenza più bassa riporta un valore pari a 158,73 casi per 100.000 abitanti. Sette Regioni/PA (Basilicata, Campania, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana e Valle d'Aosta), riportano un'incidenza pari o superiore al valore nazionale.

**TABELLA 3 - NUMERO ASSOLUTO E INCIDENZA (PER 100.000 AB) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA (INCIDENZA CUMULATIVA) E NEI PERIODI 19-25/4 E 12-25/4**

| REGIONE/PA            | NUMERO DI CASI TOTALE | INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB) | N. CASI TRA IL 19-25/4 | INCIDENZA 7GG (PER 100.000 AB) | N. CASI TRA IL 12-25/4 | INCIDENZA 14GG (PER 100.000 AB) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Abruzzo               | 70.874                | 5.477,37                              | 1.109                  | 85,71                          | 2.457                  | 189,89                          |
| Basilicata            | 23.199                | 4.193,19                              | 1.066                  | 192,68                         | 2.237                  | 404,34                          |
| Calabria              | 58.421                | 3.084,35                              | 2.595                  | 137,00                         | 5.712                  | 301,57                          |
| Campania              | 367.866               | 6.440,07                              | 11.693                 | 204,70                         | 24.935                 | 436,53                          |
| Emilia-Romagna        | 366.426               | 8.208,25                              | 6.117                  | 137,03                         | 13.050                 | 292,33                          |
| Friuli-Venezia Giulia | 101.063               | 8.378,52                              | 1.128                  | 93,52                          | 2.606                  | 216,05                          |
| Lazio                 | 328.310               | 5.704,08                              | 7.994                  | 138,89                         | 16.222                 | 281,84                          |
| Liguria               | 98.913                | 6.486,84                              | 1.911                  | 125,33                         | 4.097                  | 268,69                          |
| Lombardia             | 798.994               | 7.967,95                              | 13.967                 | 139,29                         | 28.427                 | 283,49                          |
| Marche                | 94.675                | 6.258,79                              | 1.781                  | 117,74                         | 3.804                  | 251,48                          |
| Molise                | 13.134                | 4.370,48                              | 232                    | 77,20                          | 477                    | 158,73                          |
| Piemonte              | 343.546               | 7.968,65                              | 6.406                  | 148,59                         | 14.003                 | 324,80                          |
| PA Bolzano            | 62.391                | 11.713,45                             | 383                    | 71,91                          | 848                    | 159,21                          |
| PA Trento             | 44.797                | 8.213,23                              | 578                    | 105,97                         | 1.170                  | 214,51                          |
| Puglia                | 231.965               | 5.867,62                              | 7.958                  | 201,30                         | 17.084                 | 432,14                          |
| Sardegna              | 53.563                | 3.323,55                              | 1.531                  | 95,00                          | 3.777                  | 234,36                          |
| Sicilia               | 207.476               | 4.255,66                              | 7.514                  | 154,12                         | 16.052                 | 329,25                          |
| Toscana               | 224.091               | 6.068,72                              | 5.940                  | 160,86                         | 12.797                 | 346,56                          |
| Umbria                | 54.608                | 6.275,59                              | 716                    | 82,28                          | 1.464                  | 168,24                          |
| Valle d'Aosta         | 10.762                | 8.607,26                              | 312                    | 249,53                         | 644                    | 515,06                          |
| Veneto                | 410.976               | 8.423,14                              | 6.318                  | 129,49                         | 12.569                 | 257,61                          |
| <b>ITALIA</b>         | <b>3.966.050</b>      | <b>6.649,82</b>                       | <b>87.249</b>          | <b>146,29</b>                  | <b>184.432</b>         | <b>309,23</b>                   |

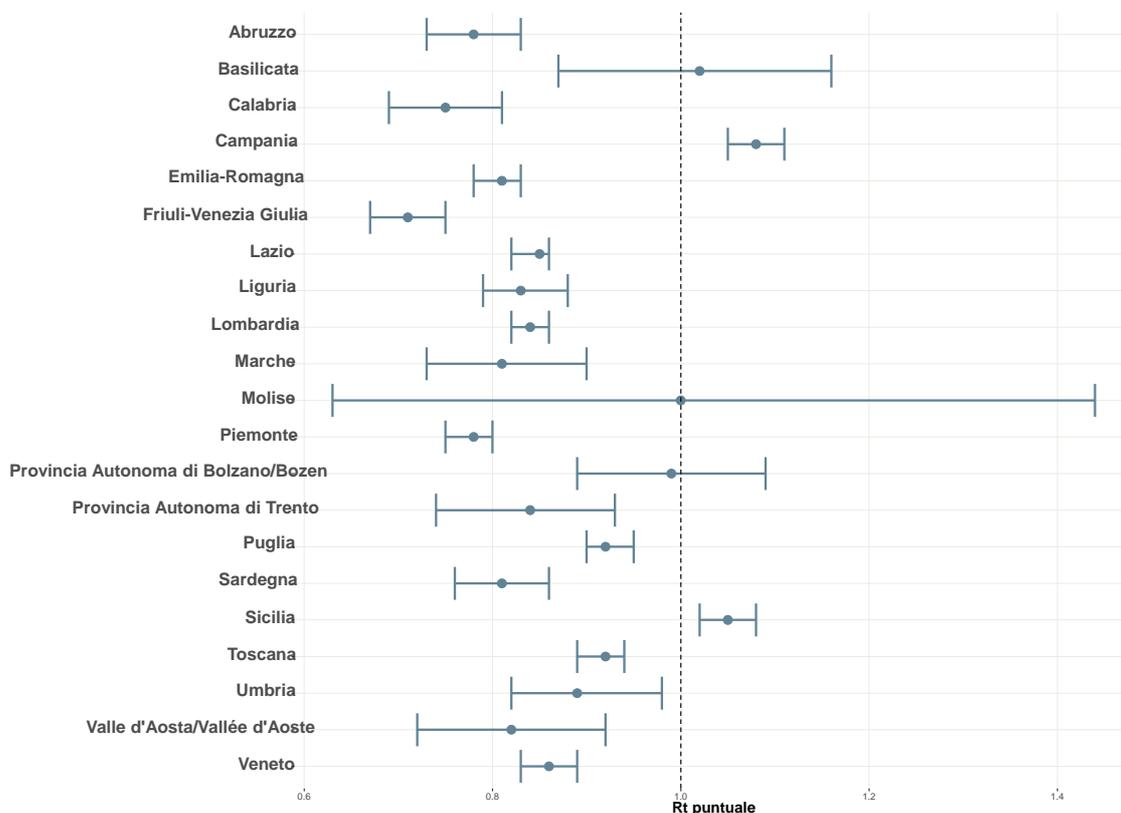
In **Figura 5** è riportato il confronto tra l'incidenza (per 100.000 abitanti) delle ultime due settimane (12 - 25 aprile 2021) e quella osservata nelle due settimane precedenti (29 marzo - 11 aprile 2021). Il verso e il colore della freccia indicano aumenti (arancione) o diminuzione (blu). Le Regioni Basilicata, Campania, Molise e Sicilia, sono le uniche a non registrare una diminuzione dell'incidenza rispetto alle due settimane precedenti.



**FIGURA 5 – CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA E PER REGIONE NEL PERIODO (12 - 25 APRILE 2021) E (29 MARZO – 11 APRILE 2021)**

- In **Figura 6** viene riportata la stima per Regione/PA del numero di riproduzione netto  $R_t$  puntuale basato sulla data di inizio sintomi fino al 14 aprile.
- Nel periodo 7 – 20 aprile 2021, l' $R_t$  medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,85 (range 0,80– 0,91)**, in lieve aumento rispetto alla settimana precedente, ma sotto l'uno anche nel limite superiore. **L'acquisizione dei dati epidemiologici sulle infezioni è affetta da una serie di ritardi, alcuni dei quali non comprimibili: in particolare, il tempo tra l'evento infettivo e lo sviluppo dei sintomi (tempo di incubazione), quello tra i sintomi e l'esecuzione del tampone, quello tra l'esecuzione del tampone e la conferma di positività, e quello tra la conferma di positività e l'inserimento nel sistema di sorveglianza integrata ISS. Il ritardo**

complessivo tra infezioni e loro rilevamento nel sistema di sorveglianza è valutato e aggiornato settimanalmente. Su queste valutazioni si basa la scelta della data più recente alla quale si può considerare sufficientemente stabile la stima di Rt. Per il presente bollettino, ad esempio, si considera il 20 aprile come data ultima per valutare la stima di Rt dei casi sintomatici.

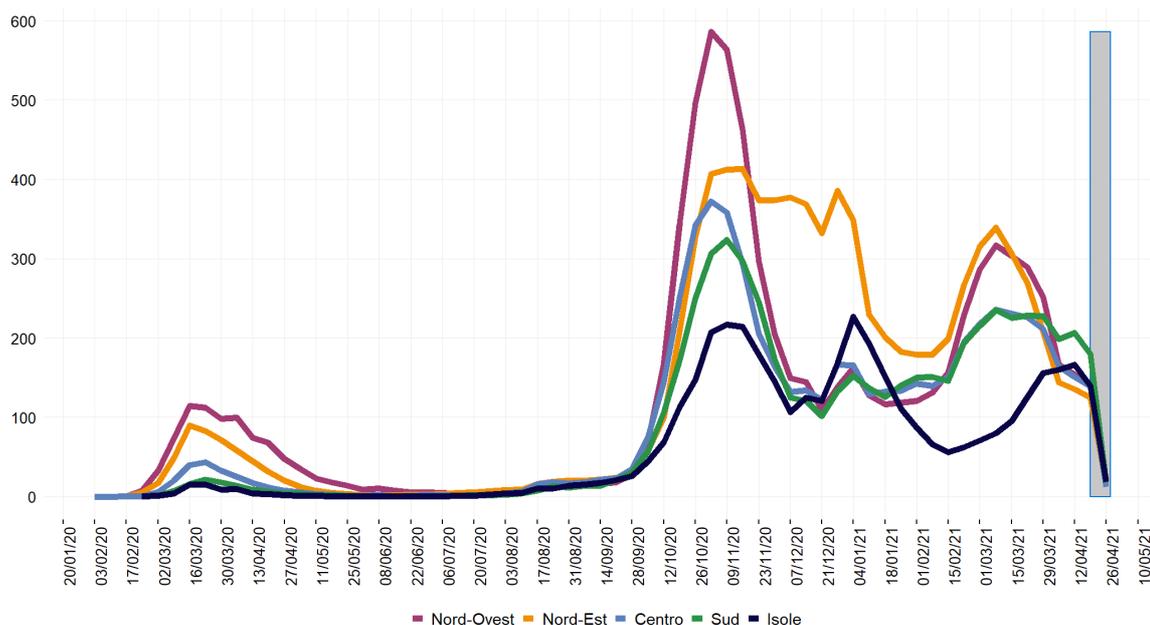


**FIGURA 6 - STIMA DELL'RT PUNTUALE PER REGIONE/PA BASATO SU INIZIO SINTOMI FINO AL 14 APRILE, CALCOLATO IL 28/04/2021**

**NOTA BENE:** Ogni settimana vengono calcolati 3 diversi Rt, Rt puntuale (basato sulle date di inizio sintomi), Rt ospedalizzazioni (basato sulle date di ricovero) e Rtmedio14gg (media degli Rt di 14 giorni). In questo report viene riportato il valore dell'Rtmedio14gg per la stima nazionale che risente meno di fluttuazioni di breve periodo e il valore dell'Rt puntuale per la stima regionale/PA

## La situazione nazionale dall'inizio dell'epidemia (al 28 aprile 2021)

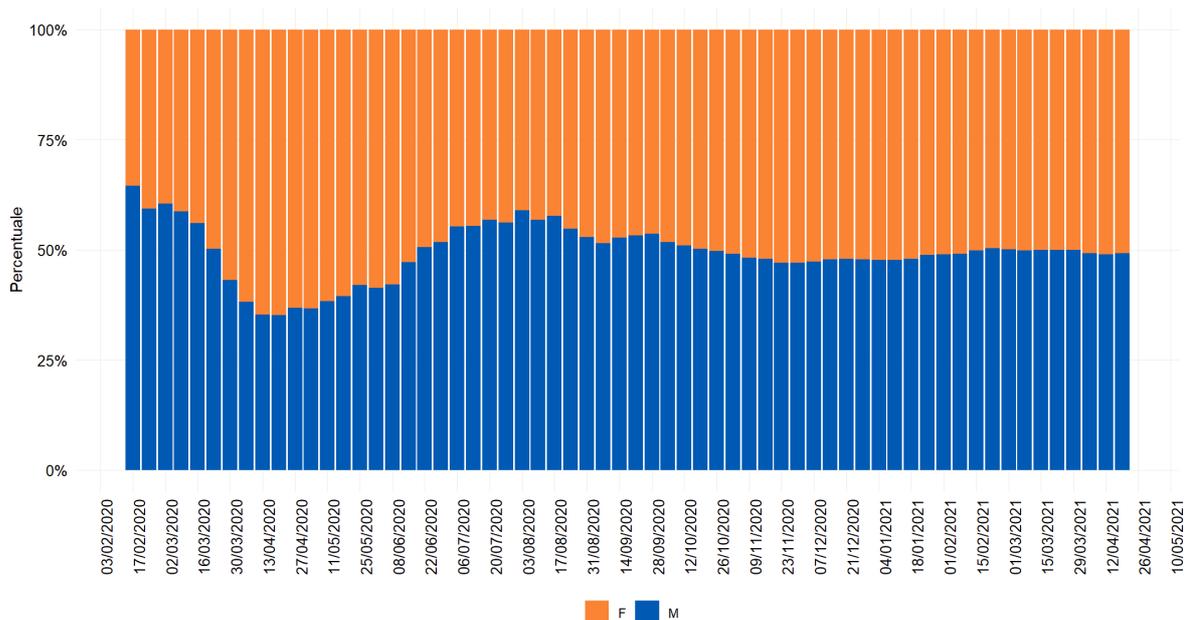
- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 12 del 28 aprile 2021, sono stati riportati al sistema di sorveglianza **3.966.050** casi di COVID-19 diagnosticati in Italia dai laboratori di riferimento regionali come positivi per SARS-CoV-2 (93.959 casi in più rispetto al 21 aprile 2021) e 118.592 decessi (2.091 decessi in più rispetto al 21 aprile 2021).



**FIGURA 7 – TREND SETTIMANALE PER AREA GEOGRAFICA DEL NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA**

NOTA: I DATI PIÙ RECENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATI PROVVISORI (SOPRATTUTTO I DATI NEL RIQUADRO GRIGIO).

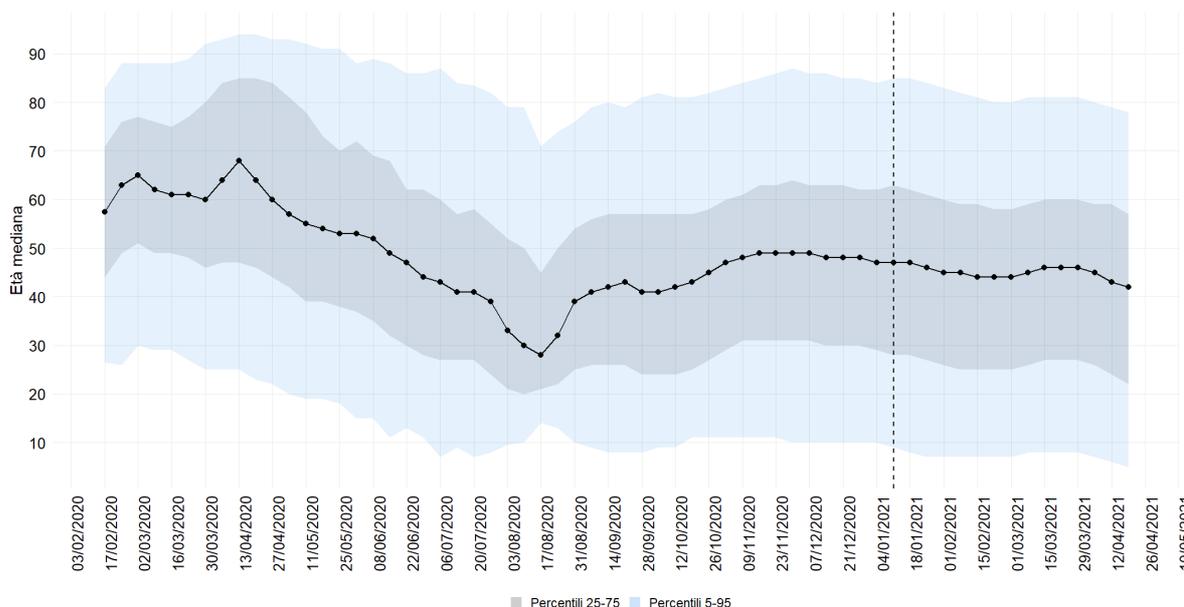
- La **Figura 7** mostra l'andamento per area geografica del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per settimana.



**FIGURA 8 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SESSO E SETTIMANA DI DIAGNOSI**

Nota: Ogni punto e ogni barra indicano il numero e la percentuale di casi in ciascuna settimana (lunedì-domenica).

- La **Figura 8** mostra la percentuale di casi per sesso nel tempo. Complessivamente la percentuale di casi nei soggetti di sesso femminile è leggermente superiore (51,2%) mentre nella fase iniziale dell'epidemia era maggiore il numero di casi diagnosticato in persone di sesso maschile.

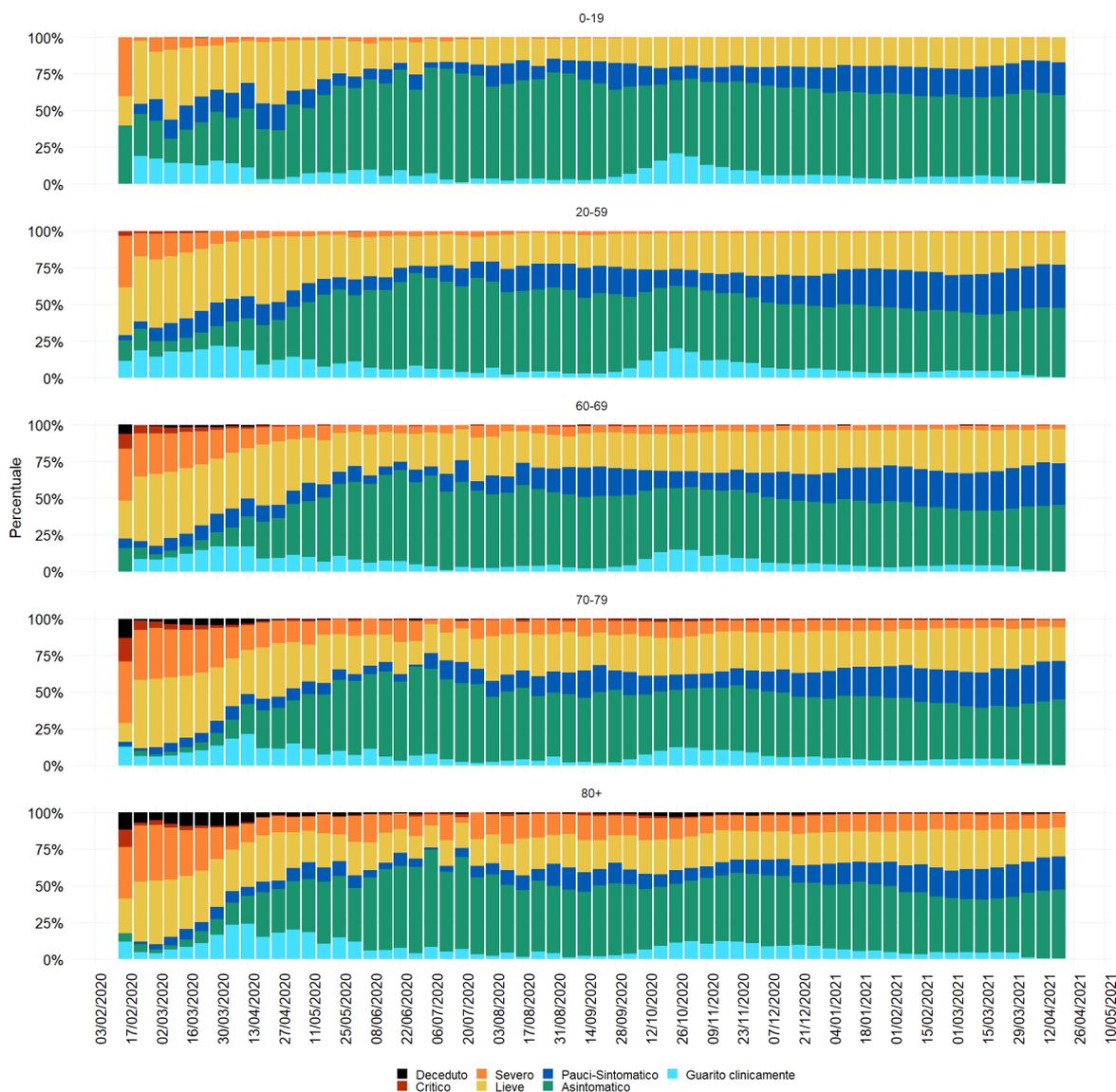


per data prelievo/diagnosi

**FIGURA 9 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI**

Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).  
LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- L'età mediana dei casi confermati di infezione da SARS-CoV-2 segnalati dall'inizio dell'epidemia è pari a 47 anni (range 0-109 aa). La **Figura 9** mostra l'andamento dell'età mediana per settimana di diagnosi; a partire dalla fine di aprile 2020 si osserva un chiaro trend in diminuzione con l'età mediana che passa da oltre 60 anni nei primi due mesi dell'epidemia a circa 30 anni nella settimana centrale di agosto, per poi risalire fino a 49 anni nel mese di novembre e scendere di nuovo a 42 anni nell'ultima settimana.



**FIGURA 10 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI, PER CLASSE D'ETÀ E SETTIMANA DI DIAGNOSI**

- La **Figura 10** mostra il cambiamento nel tempo del quadro clinico riportato al momento della diagnosi dei casi confermati di COVID-19. Mentre nelle prime settimane dell'epidemia si riscontrava una maggiore percentuale di casi severi, critici e di casi già deceduti al momento della diagnosi (diagnosticati mediante tamponi effettuali *post-mortem*), con il passare del tempo, si evidenzia, in percentuale, un

netto incremento dei casi asintomatici o pauci-sintomatici e una marcata riduzione dei casi severi e dei decessi specialmente nelle fasce d'età 0-19, 20-59 e 60-69.

- La **Tabella 4** mostra la distribuzione dei casi e dei decessi segnalati per sesso e fasce di età decennali. L'informazione sul sesso ed età è nota per il 99,9% dei casi segnalati; 2.029.587 casi sono di sesso femminile (51,2%). Nelle fasce di età 0-9, 10-19, 20-29, 50-59, 60-69 e 70-79 anni si osserva un numero maggiore di casi di sesso maschile. Inoltre, la tabella riporta il numero dei casi e la letalità per fascia di età e sesso. Si osserva un aumento della letalità con l'aumentare dell'età dei pazienti e una letalità più elevata nei soggetti di sesso maschile a partire dalla fascia di età 30-39 anni.

**TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N= 3.966.050) E DEI DECESSI (N= 118.592) PER COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER FASCIA DI ETÀ E SESSO**

| Classe di età (anni) | Soggetti di sesso maschile |               |               |                       |            | Soggetti di sesso femminile |               |               |                       |            | Casi totali      |                          |                |                              |            |
|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|-----------------------|------------|-----------------------------|---------------|---------------|-----------------------|------------|------------------|--------------------------|----------------|------------------------------|------------|
|                      | N. casi                    | % casi totali | N. deceduti   | % del totale deceduti | Letalità % | N. casi                     | % casi totali | N. deceduti   | % del totale deceduti | Letalità % | N. casi          | % casi per classe di età | N. deceduti    | % deceduti per classe di età | Letalità % |
| 0-9                  | 106.302                    | 51,8          | 4             | 40                    | 0          | 98.905                      | 48,2          | 6             | 60                    | 0          | 205.207          | 5,2                      | 10             | 0                            | 0          |
| 10-19                | 193.596                    | 52            | 8             | 57,1                  | 0          | 178.360                     | 48            | 6             | 42,9                  | 0          | 371.956          | 9,4                      | 14             | 0                            | 0          |
| 20-29                | 237.720                    | 50,7          | 37            | 62,7                  | 0          | 231.453                     | 49,3          | 22            | 37,3                  | 0          | 469.177          | 11,8                     | 59             | 0                            | 0          |
| 30-39                | 240.191                    | 48,8          | 135           | 63,4                  | 0,1        | 251.561                     | 51,2          | 78            | 36,6                  | 0          | 491.756          | 12,4                     | 213            | 0,2                          | 0          |
| 40-49                | 302.049                    | 47,6          | 711           | 70                    | 0,2        | 333.000                     | 52,4          | 305           | 30                    | 0,1        | 635.050          | 16                       | 1.016          | 0,9                          | 0,2        |
| 50-59                | 339.894                    | 49            | 2.900         | 72,2                  | 0,9        | 354.206                     | 51            | 1.119         | 27,8                  | 0,3        | 694.102          | 17,5                     | 4.019          | 3,4                          | 0,6        |
| 60-69                | 229.667                    | 52            | 8.555         | 72,9                  | 3,7        | 211.724                     | 48            | 3.173         | 27,1                  | 1,5        | 441.392          | 11,1                     | 11.728         | 9,9                          | 2,7        |
| 70-79                | 164.949                    | 50,9          | 20.000        | 67,8                  | 12,1       | 159.369                     | 49,1          | 9.488         | 32,2                  | 6          | 324.318          | 8,2                      | 29.488         | 24,9                         | 9,1        |
| 80-89                | 101.328                    | 41            | 26.449        | 54,4                  | 26,1       | 146.009                     | 59            | 22.175        | 45,6                  | 15,2       | 247.344          | 6,2                      | 48.624         | 41                           | 19,7       |
| ≥90                  | 20.697                     | 24,2          | 8.060         | 34,4                  | 38,9       | 64.943                      | 75,8          | 15.358        | 65,6                  | 23,6       | 85.640           | 2,2                      | 23.418         | 19,7                         | 27,3       |
| Età non nota         | 51                         | 47,2          | 3             | 100                   | 5,9        | 57                          | 52,8          | -             | 0                     | 0          | 108              | 0                        | 3              | 0                            | 2,8        |
| <b>Totale</b>        | <b>1.936.444</b>           | <b>48,8</b>   | <b>66.862</b> | <b>56,4</b>           | <b>3,5</b> | <b>2.029.587</b>            | <b>51,2</b>   | <b>51.730</b> | <b>43,6</b>           | <b>2,5</b> | <b>3.966.050</b> | <b>-</b>                 | <b>118.592</b> | <b>-</b>                     | <b>3</b>   |

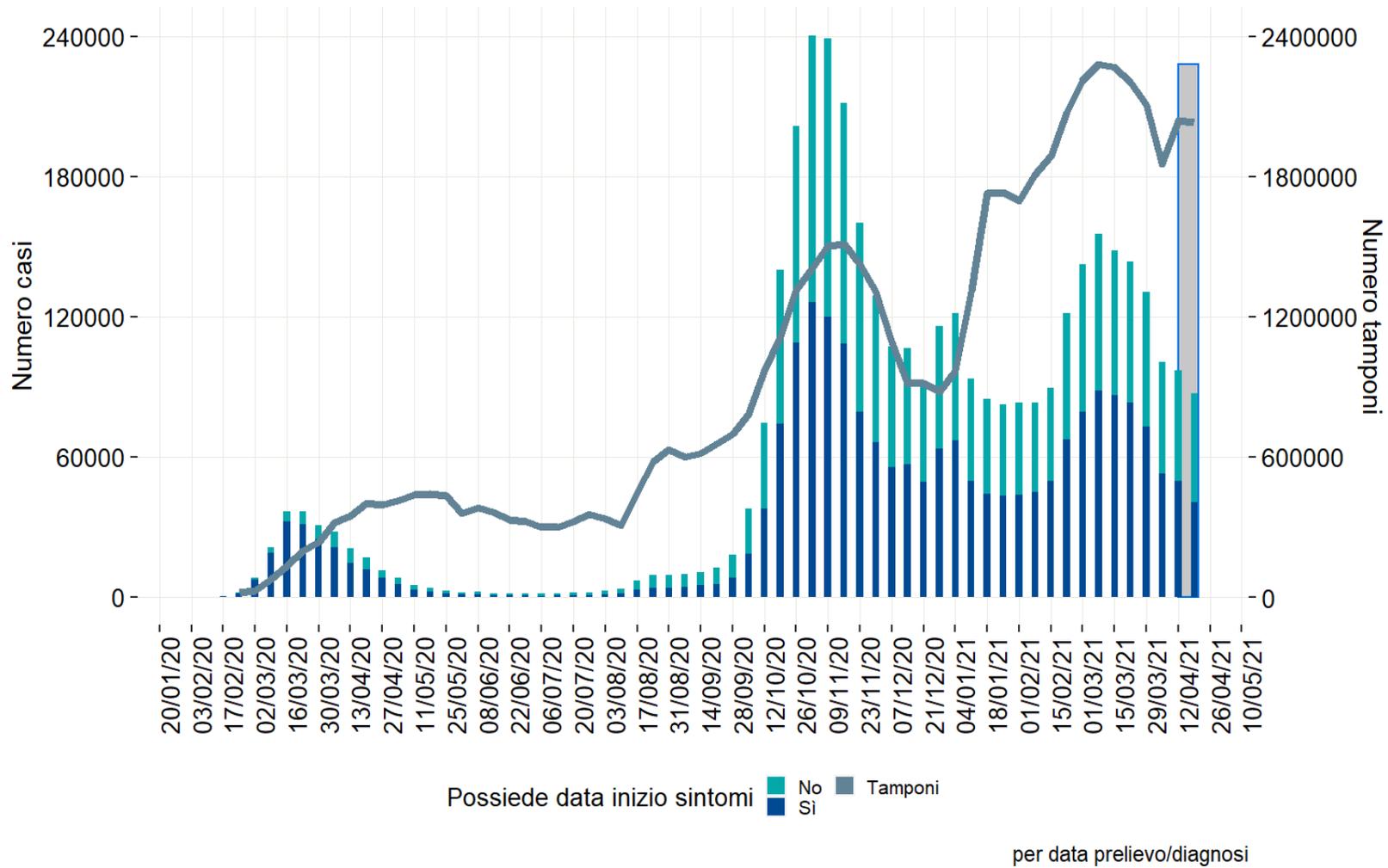
**NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI PER CUI NON È NOTO IL SESSO**

- La **Tabella 5** riporta la distribuzione dei casi e dei decessi segnalati per classe di età tra la popolazione 0-19 anni.

**TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N=577.163) E DEI DECESSI (N=24) DIAGNOSTICATI NELLA POPOLAZIONE 0-19 ANNI PER FASCIA DI ETÀ IN ITALIA**

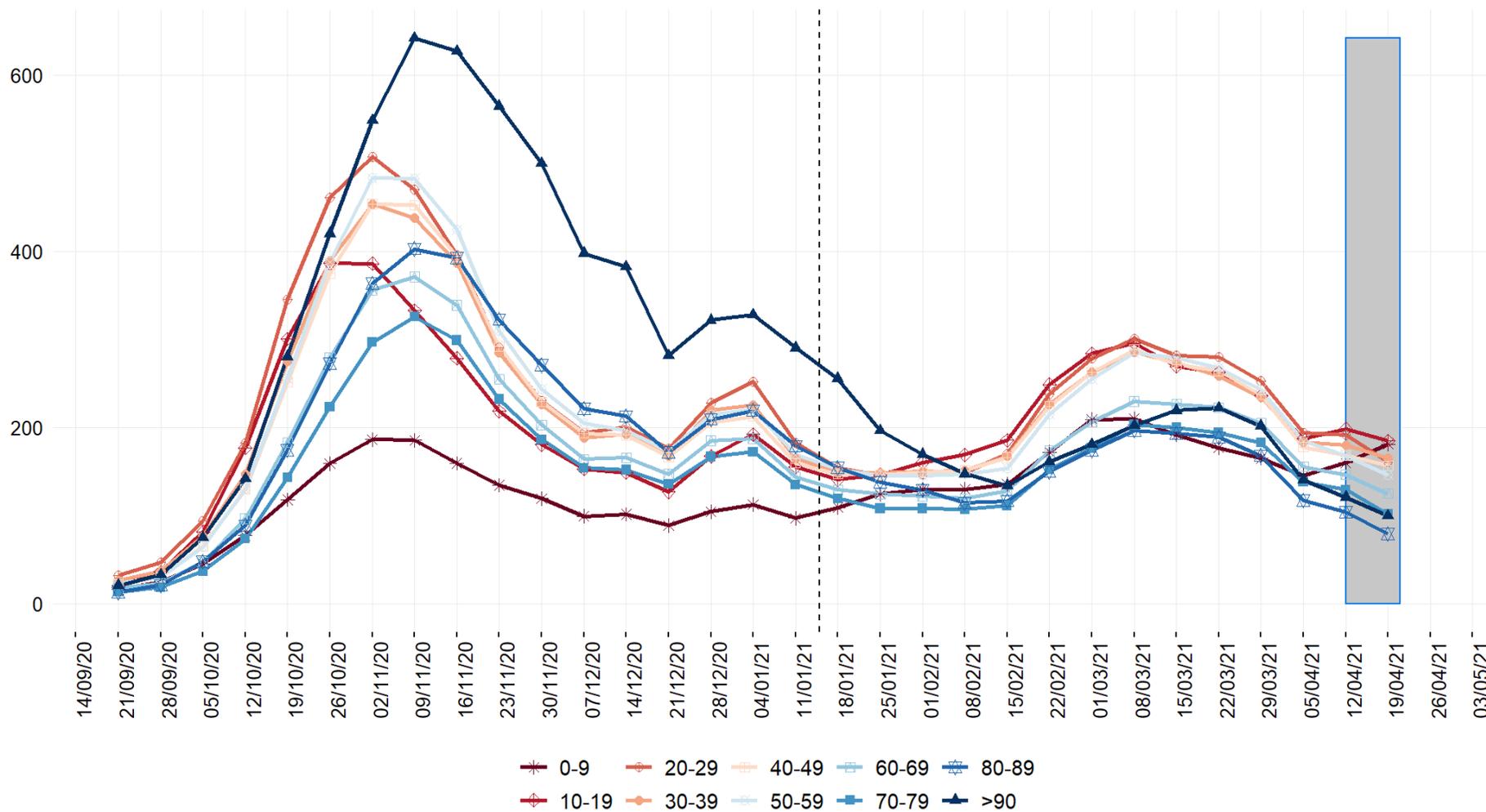
| Classe di età (anni) | N. casi        | N. deceduti |
|----------------------|----------------|-------------|
| <3                   | 44.125         | 4           |
| 3-5                  | 56.171         | 3           |
| 6-10                 | 135.935        | 3           |
| 11-13                | 105.891        | 5           |
| 14-19                | 232.418        | 9           |
| <b>Totale</b>        | <b>574.540</b> | <b>24</b>   |

- La **Figura 11** mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 3.962.928/3.966.050 casi segnalati). La curva epidemica mostra che l'impatto della seconda ondata epidemica, in termini di numero complessivo di casi giornalieri notificati è decisamente più elevato di quello della prima ondata, grazie all'aumentata capacità diagnostica. Dalla metà di novembre la curva ha mostrato un andamento in lenta ma costante diminuzione fino a 21 dicembre per poi risalire nelle 2 settimane successive. Nel mese di gennaio la curva si è stabilizzata con piccole variazioni, ma dal mese di febbraio si è osservato un nuovo aumento dei casi che ha determinato una terza ondata, di minore entità rispetto alla seconda, che nella seconda metà di marzo ha iniziato la decrescita. Si ricorda che il numero di casi riportati negli ultimi 7 giorni potrebbe essere sottostimato a causa di un ritardo nella notifica (box grigio).



**FIGURA 11 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=3.962.928) E NUMERO DI TAMPONI EFFETTUATI.**

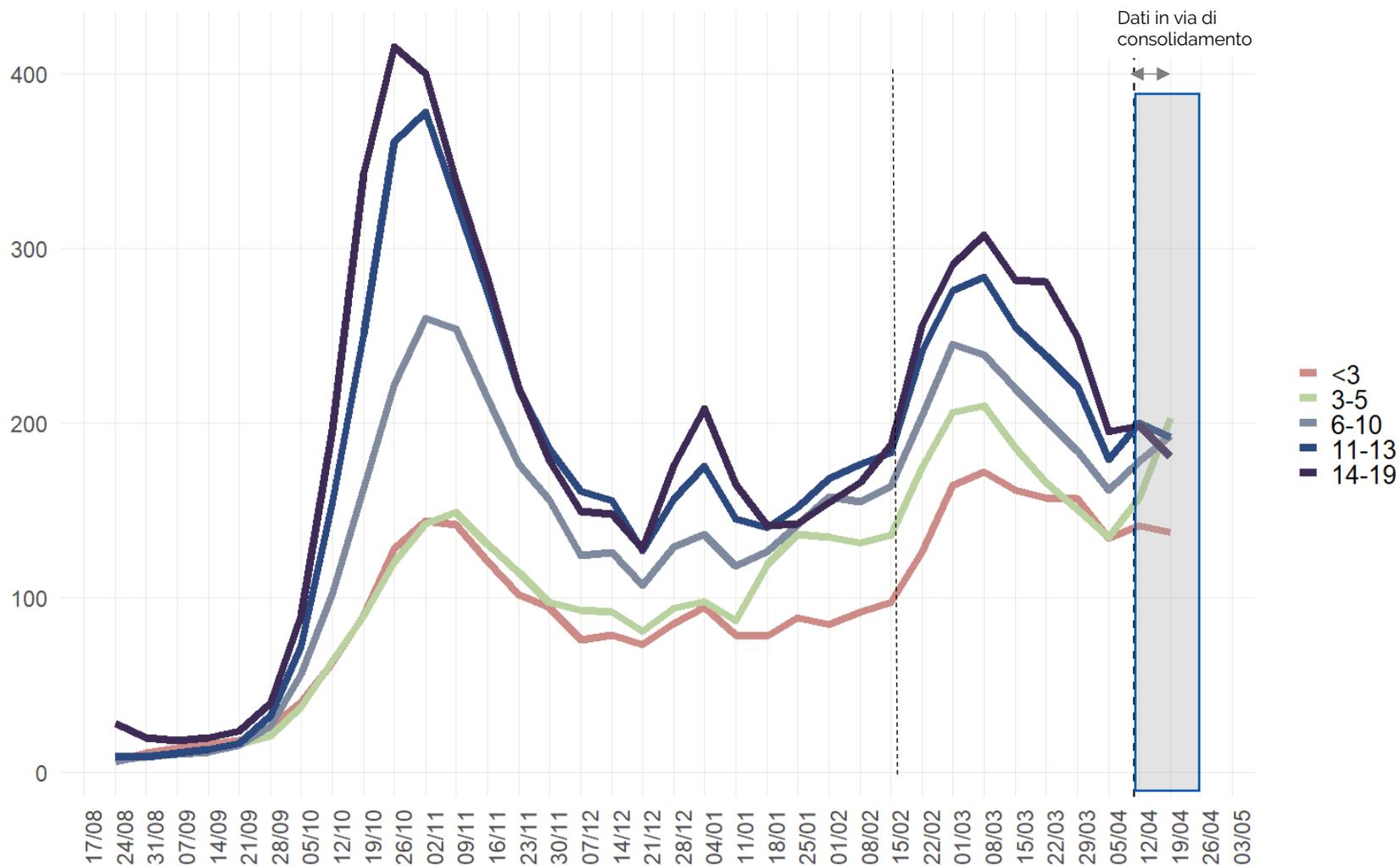
NOTA: I DATI PIÙ RECENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATI PROVVISORI (SOPRATTUTTO I DATI NEL RIQUADRO GRIGIO).



**FIGURA 12 – INCIDENZA PER 100.000 A LIVELLO NAZIONALE PER FASCIA D'ETÀ**

Nota All'interno dell'area grigia il dato deve essere considerato provvisorio.

LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

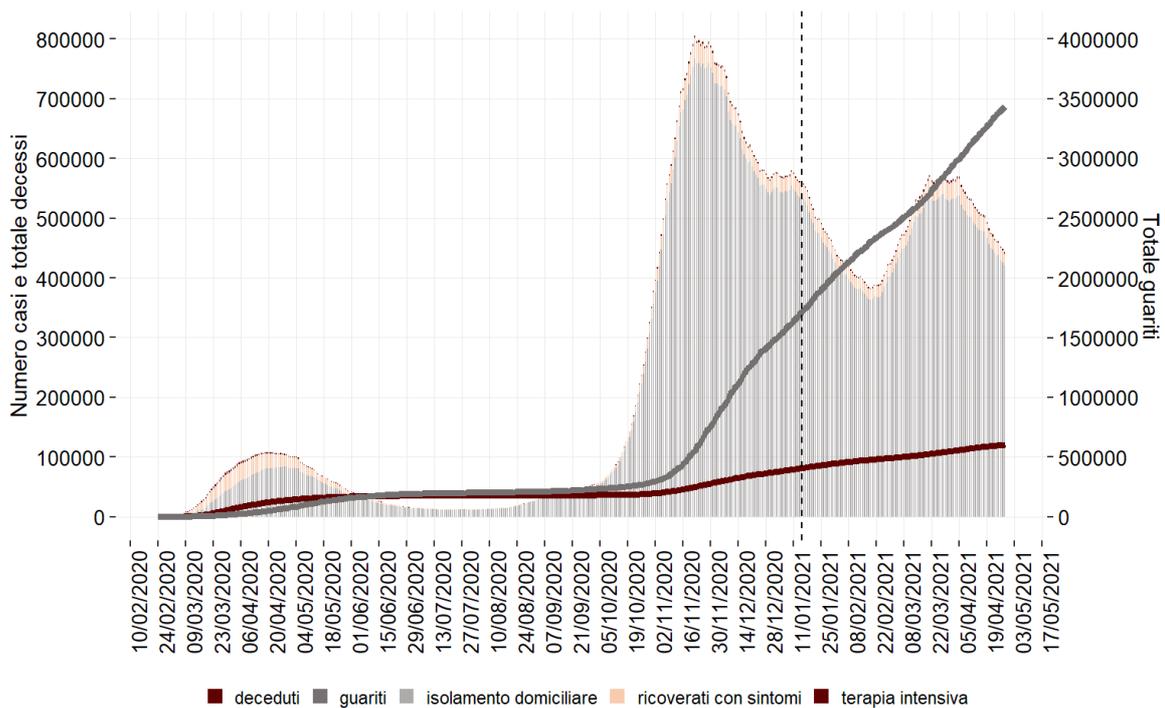


Nota: dati ultime due settimane incompleti per ritardo di notifica

**FIGURA 13 – INCIDENZA PER 100.000 A LIVELLO NAZIONALE PER FASCIA D'ETÀ – POPOLAZIONE 0-19 ANNI**

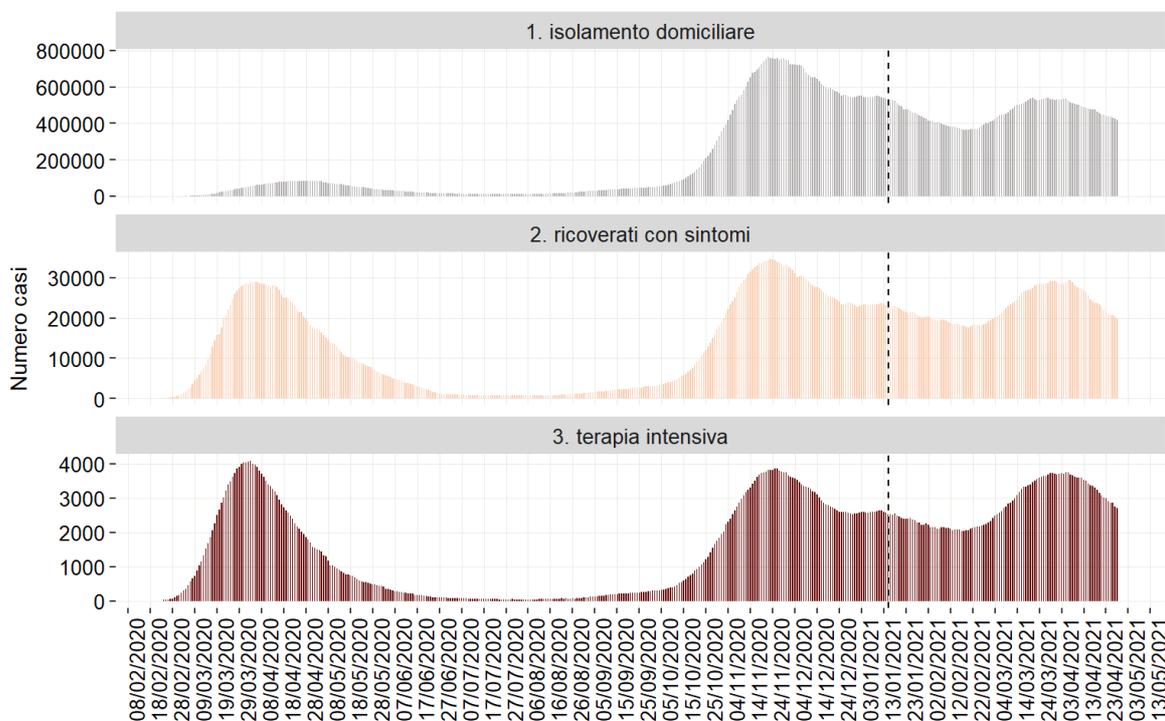
All'interno dell'area grigia il dato deve essere considerato provvisorio LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- La **Figura 12** riporta il tasso d'incidenza per fascia d'età a livello nazionale a partire dal 10 agosto 2020 (inizio della seconda ondata dell'epidemia). La fascia di età >90 anni è quella con l'incidenza maggiore, pari a 8365.81 per 100.000 abitanti, mentre l'incidenza minore si rileva nella fascia 0-9 anni (4115.08 per 100.000 abitanti). Il picco di incidenza viene raggiunto nella settimana del 8/3/2021 per la fascia d'età 0-9, del 26/10 per la fascia di età 10-19 anni, del 2/11 per le fasce d'età, 30-39, 40-49 e 50-59 e nella settimana del 9/11 per tutte le fasce di età oltre i 60 anni. Dalla settimana del 9/11 si osserva un decremento fino al 21 dicembre, seguito da un successivo incremento in tutte le fasce d'età fino alla seconda settimana di marzo quando inizia un nuovo decremento.
- La **Figura 13** riporta il tasso d'incidenza nazionale per fascia d'età per la popolazione in età scolare (0-19 anni) a partire dal 24 agosto 2020. All'inizio di gennaio si è osservato un incremento dell'incidenza nella popolazione di età 0-19 anni durato fino all'inizio di marzo quando l'incidenza ha iniziato a diminuire in tutte le fasce d'età. Nell'ultima settimana si nota un nuovo lieve aumento che dovrà essere confermato dal consolidamento dei dati.
- Al 28 aprile 2021, risultano guariti 3.159.032 casi. Escludendo dal totale dei casi segnalati (3.966.050) i casi guariti, i casi deceduti per Covid-19 e gli altri decessi non legati a COVID-19 (118.592 e 727 rispettivamente) e 4.566 casi persi al follow-up, l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 644.247/**683.133** casi confermati (94,3%). Tra questi, 391.661 (60,8%) risultano asintomatici, 110.091 (17,1%) sono pauci-sintomatici, 111.882 (17,4%) hanno sintomi lievi, 26.483 (4,1%) hanno sintomi severi e 4.157 (0,7%) presentano un quadro clinico critico.
- Escludendo i casi che risultano guariti, deceduti e persi al follow-up, l'informazione sulla collocazione del paziente è disponibile per 565.187/683.133 casi (82,7% del totale); in particolare, 534.504 (95,4%) stanno affrontando l'infezione presso il proprio domicilio o in altra struttura, 198 casi (<0,1%) si trovano su una Nave Quarantena, 29 (<0,1%) sono ricoverati presso il Policlinico Militare del Celio e 25.885 (4,6%) sono ospedalizzati. **Si sottolinea che i dati relativi allo stato clinico e alla collocazione del paziente sono dati soggetti a modifiche a causa dell'evoluzione dello stato clinico dei pazienti e al loro conseguente ricovero o dimissione. L'aggiornamento di queste variabili nel database della Sorveglianza Integrata Nazionale coordinata dall'ISS che, si ricorda, contiene dati individuali richiede tempo, e di conseguenza il dato può risultare leggermente disallineato da quello fornito dal flusso di dati aggregati coordinato dal Ministero della Salute.**
- La **Figura 14** mostra l'andamento dei dati aggregati, riportati dal Ministero della Salute al 28 aprile 2021, per condizione di ricovero, isolamento domiciliare ed esito dei casi confermati di COVID-19. La **Figura 15** mostra la distribuzione di casi diagnosticati quotidianamente per condizione di isolamento domiciliare e ricovero.



**FIGURA 14 – NUMERO TOTALE DI CASI DI COVID-19 (ESCLUSI GUARITI E DECEDUTI) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO DI RICOVERO/ISOLAMENTO E NUMERO CUMULATIVO DELL'ESITO (N= 3.994.894) AL 28/4/2021 (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE).**

LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO



**FIGURA 15 – NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA QUOTIDIANAMENTE PER STATO DI ISOLAMENTO/RICOVERO (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE)**

LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

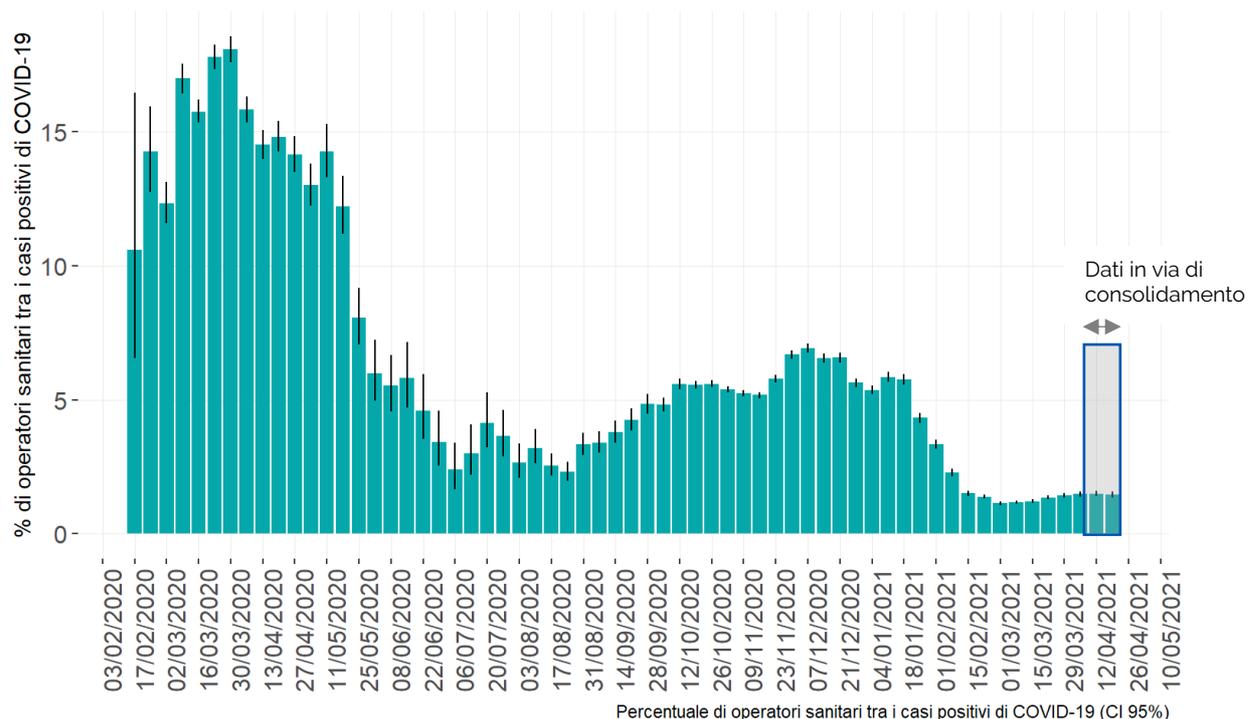
## Operatori sanitari

- Dall'inizio dell'epidemia sono stati diagnosticati 132.538 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 47 anni) pari al 3,3% dei casi totali segnalati. La **Tabella 6** riporta la distribuzione dei casi per classe di età e sesso e la letalità osservata in questa popolazione. I dati riportati dalle Regioni/PPAA indicano che la letalità tra gli operatori sanitari è inferiore, anche a parità di classe di età, alla letalità totale (vedi **Tabella 4**), verosimilmente perché gli operatori sanitari asintomatici e pauci-sintomatici vengono maggiormente testati rispetto alla popolazione generale.
- La **Figura 16** riporta la proporzione di casi tra operatori sanitari sul totale dei casi segnalati in Italia per periodo di diagnosi (ogni 7 giorni). La proporzione è stata calcolata solo sui casi per i quali l'informazione è nota. A metà novembre la percentuale dei casi tra gli operatori sanitari superava il 5% del totale, ma dalla metà di gennaio si osserva un trend in diminuzione verosimilmente attribuibile al completamento del ciclo vaccinale in una buona percentuale di soggetti appartenenti a questa categoria.

**TABELLA 6 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N=132.538) E DEI DECESSI (N=327) PER COVID-19 DIAGNOSTICATI NEGLI OPERATORI SANITARI IN ITALIA PER FASCIA DI ETÀ E SESSO**

| Classe di età (anni) | Soggetti di sesso maschile |               |             |                       |              | Soggetti di sesso femminile |               |             |                       |             | Casi totali    |                          |             |                              |             |
|----------------------|----------------------------|---------------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|---------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------------------|-------------|------------------------------|-------------|
|                      | N. casi                    | % casi totali | N. deceduti | % del totale deceduti | Letalità %   | N. casi                     | % casi totali | N. deceduti | % del totale deceduti | Letalità %  | N. casi        | % casi per classe di età | N. deceduti | % deceduti per classe di età | Letalità %  |
| 18-29                | 4.934                      | 12,5          | 0           | 0                     | 0%           | 11.879                      | 12,8          | 0           | 0                     | 0%          | 16.813         | 12,7                     | 0           | 0                            | 0%          |
| 30-39                | 8.422                      | 21,4          | 1           | 0,4                   | 0%           | 17.124                      | 18,4          | 2           | 2,0                   | 0%          | 25.546         | 19,3                     | 3           | 0,9                          | 0%          |
| 40-49                | 8.594                      | 21,8          | 9           | 4,0                   | 0,1%         | 26.851                      | 28,8          | 8           | 7,9                   | 0%          | 35.445         | 26,7                     | 17          | 5,2                          | 0%          |
| 50-59                | 10.375                     | 26,3          | 40          | 17,7                  | 0,4%         | 29.613                      | 31,8          | 28          | 27,7                  | 0,1%        | 39.988         | 30,2                     | 68          | 20,8                         | 0,2%        |
| 60-69                | 6.449                      | 16,4          | 114         | 50,4                  | 1,8%         | 7.127                       | 7,7           | 26          | 25,7                  | 0,4%        | 13.576         | 10,2                     | 140         | 42,8                         | 1,0%        |
| 70-79                | 445                        | 1,1           | 36          | 15,9                  | 8,1%         | 225                         | 0,2           | 9           | 8,9                   | 4,0%        | 670            | 0,5                      | 45          | 13,8                         | 6,7%        |
| Età non nota         | 217                        | 0,6           | 26          | 11,5                  | 12,0%        | 283                         | 0,3           | 28          | 27,7                  | 9,9%        | 500            | 0,4                      | 54          | 16,5                         | 10,8%       |
| <b>Totale</b>        | <b>39.436</b>              | <b>29,8</b>   | <b>226</b>  | <b>69,1</b>           | <b>0,60%</b> | <b>93.102</b>               | <b>70,2</b>   | <b>101</b>  | <b>30,9</b>           | <b>0,1%</b> | <b>132.538</b> | <b>-</b>                 | <b>327</b>  | <b>-</b>                     | <b>0,2%</b> |

**NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI PER CUI NON È NOTO IL SESSO**

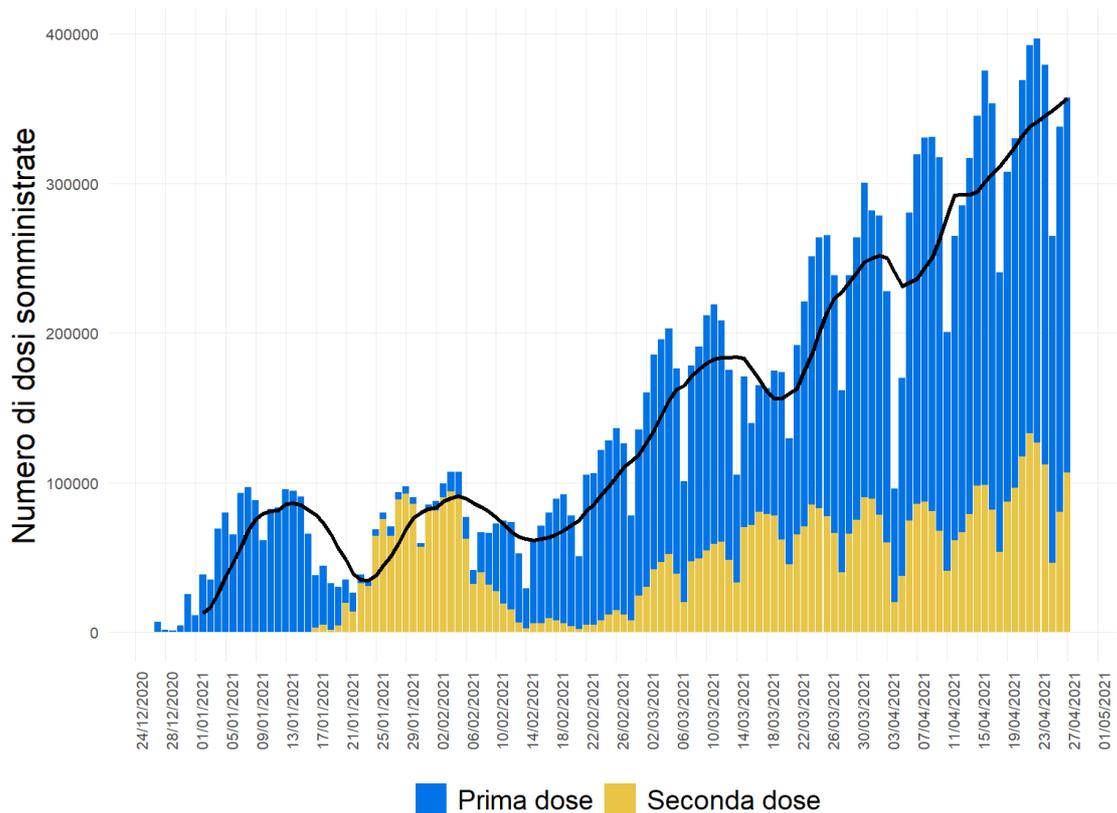


**FIGURA 16 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER PERIODO DI DIAGNOSI (7 GIORNI)**

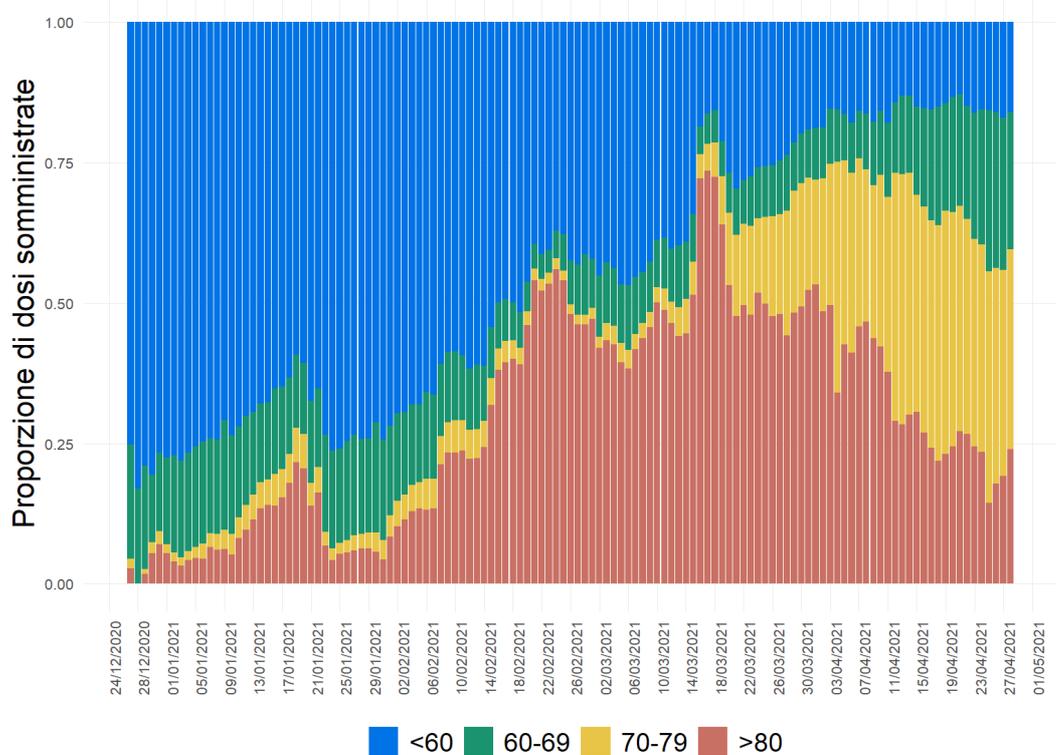
NOTA: OGNI BARRA FA RIFERIMENTO ALL'INTERVALLO DI TEMPO TRA LA DATA INDICATA SOTTO LA BARRA E QUELLA SUCCESSIVA (ESEMPIO: 17 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 19-23 FEB, 24 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 24-30 FEB, ETC.)

## Focus vaccini e possibile impatto della vaccinazione

- La campagna vaccinale è iniziata il 27 dicembre 2020. Al 28 aprile 2021, sono state somministrate 18.957.365 delle 22.414.660 dosi di vaccino finora consegnate (13.372.589 prime dosi e 5.584.776 seconde dosi) (**Figura 17**) (<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>).
- Nella prima fase la campagna vaccinale ha avuto come obiettivo la vaccinazione degli operatori sanitari e sociosanitari e degli ospiti delle RSA; al momento l'obiettivo è la vaccinazione dei gruppi di età a maggior rischio e dei soggetti più fragili.

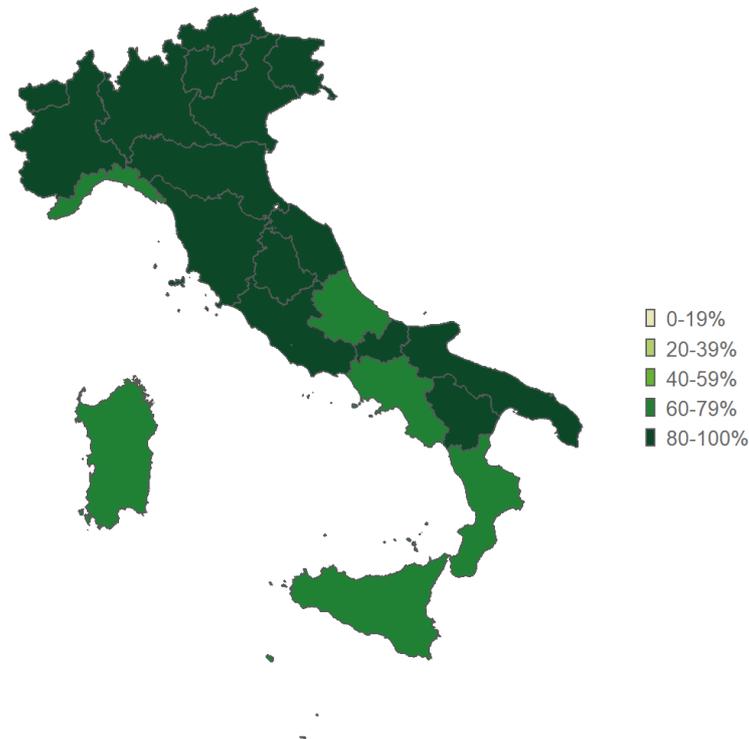


**FIGURA 17 - NUMERO DI PRIME E SECONDE DOSI DI VACCINO SOMMINISTRATE GIORNALMENTE DAL 27/12/2020 AL 28/04/2021.**



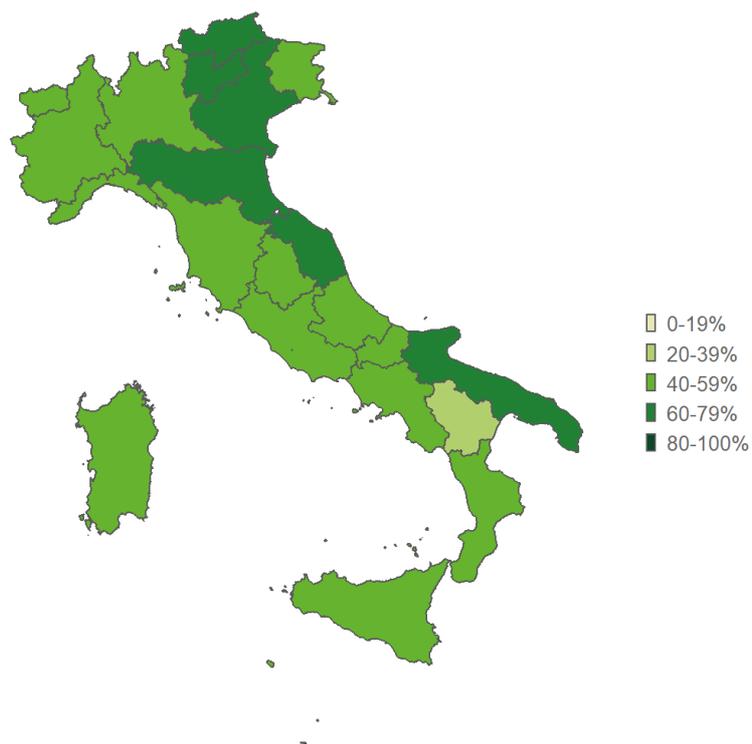
**FIGURA 18 – PROPORZIONE DI DOSI DI VACCINO SOMMINISTRATE GIORNALMENTE DAL 27/12/2020 AL 28/04/2021 PER FASCIA D'ETÀ.**

- Usando come denominatore i dati ISTAT, al 28 aprile 2021, circa l'85% degli ultraottantenni in Italia ha ricevuto almeno una dose di vaccino e più del 60% ha completato il ciclo vaccinale (due dosi). Quindici Regioni/PA hanno raggiunto una copertura vaccinale superiore all'80% in questo gruppo di età (**Figura 19**).



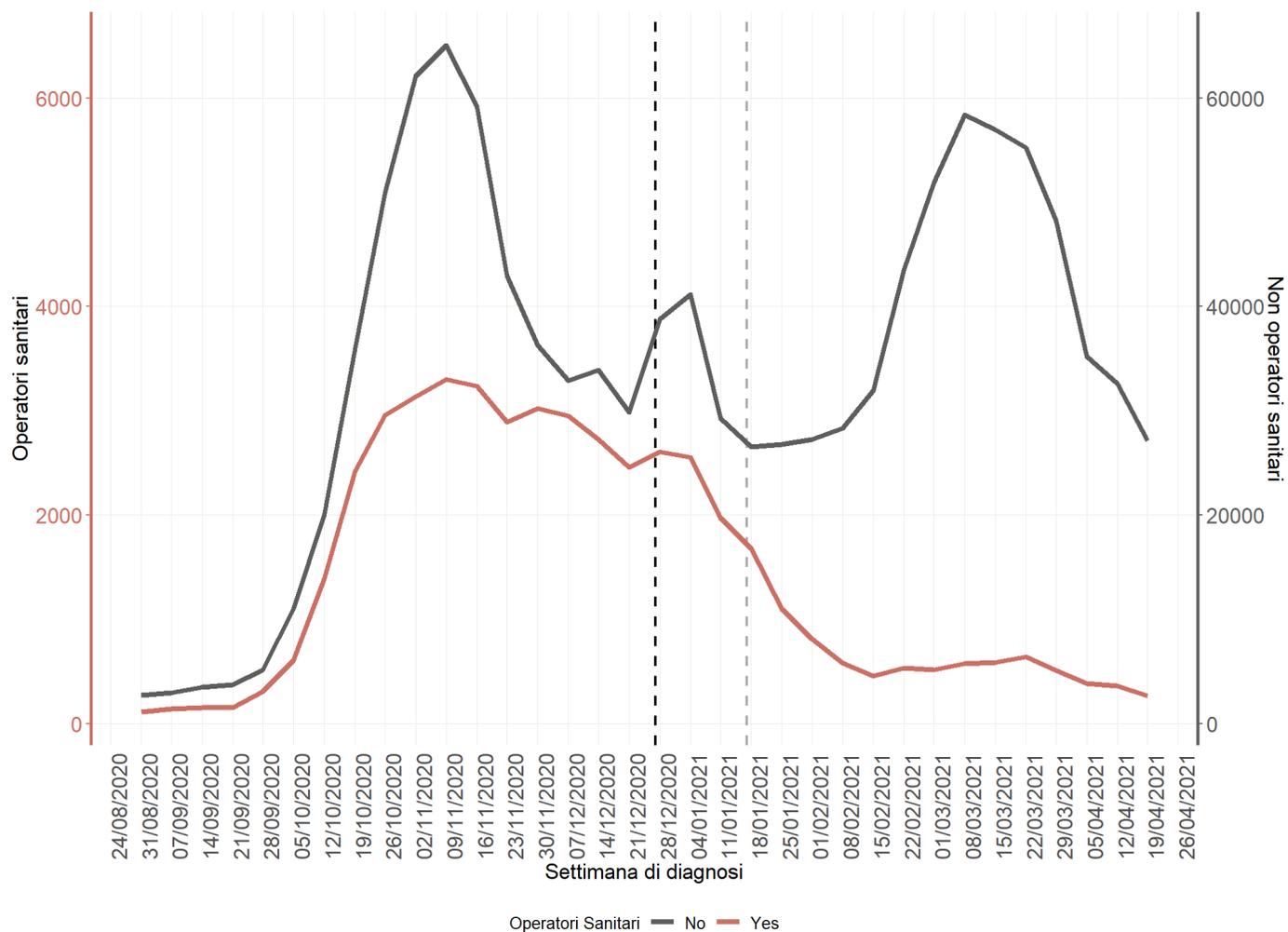
**FIGURA 19 – COPERTURA VACCINALE PER REGIONE/PA, IN ITALIA, NEL GRUPPO DI ETÀ 80+. DATI AGGIORNATI AL 28 APRILE**

- La **Figura 20** riporta la copertura vaccinale per la fascia di età 70-79 anni. Circa il 58% della popolazione in questa fascia di età ha ricevuto almeno una dose di vaccino. Sei Regioni/PA hanno una copertura vaccinale compresa tra il 60-79%, una regione ha una copertura <39%, le rimanenti regioni hanno una copertura tra il 40 e il 59%.



**FIGURA 20 – COPERTURA VACCINALE PER REGIONE/PA, IN ITALIA, NEL GRUPPO DI ETÀ 70-79 ANNI. DATI AGGIORNATI AL 28 APRILE**

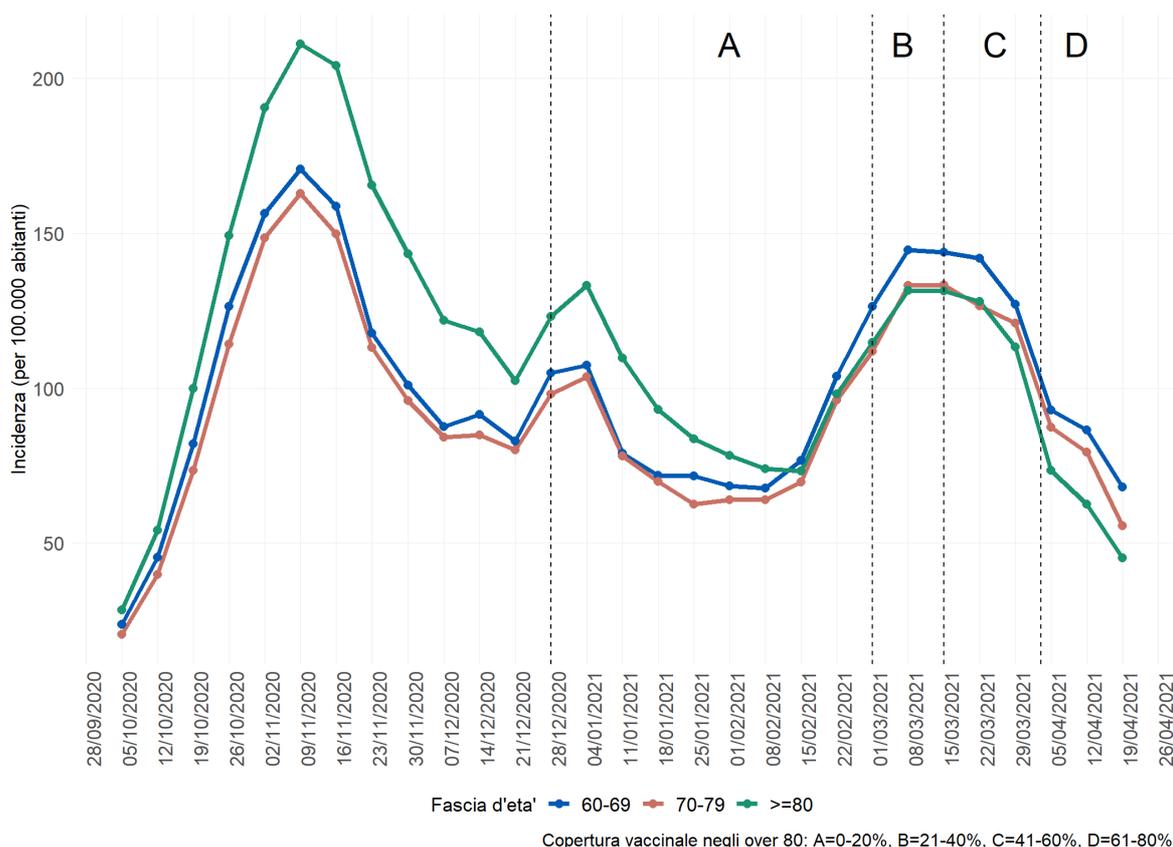
- Per quanto riguarda l'impatto della vaccinazione, le curve epidemiche dei casi riportati come operatori sanitari e quella dei casi non riportati come operatori sanitari hanno avuto un andamento molto simile fino alla seconda metà di gennaio, quando hanno iniziato a divergere, mostrando un trend visibilmente in calo per gli operatori sanitari sintomatici a fronte di un trend stazionario, con tendenza a un evidente aumento dall'8 febbraio, nella popolazione generale (**Figura 21**).



**FIGURA 21 - ANDAMENTO DEL NUMERO ASSOLUTO DI CASI SINTOMATICI NEGLI OPERATORI SANITARI SINTOMATICI E NEL RESTO DELLA POPOLAZIONE.**

LA LINEA NERA INDICA L'INIZIO DELLA CAMPAGNA VACCINALE, LINEA GRIGIA INDICA L'INIZIO DELLA SOMMINISTRAZIONE DELLA SECONDA DOSE

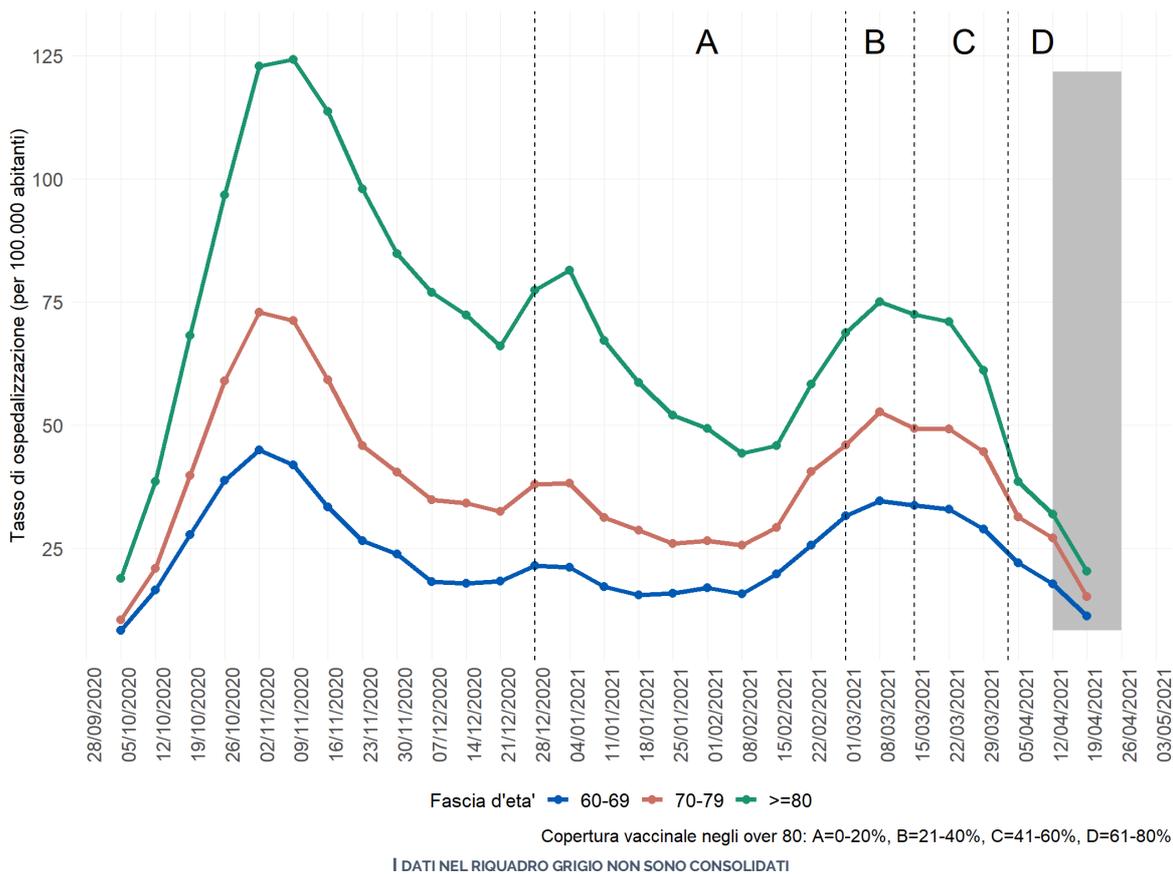
- Analizzando il numero di casi di infezione sintomatica da SARS-CoV-2 nella popolazione suddivisa per fascia di età 60-69 anni, 70-79 anni e  $\geq 80$  anni si osserva un andamento molto simile nelle due fasce ma con un'incidenza più elevata nella fascia di età  $\geq 80$  anni fino all'inizio di febbraio, quando, in concomitanza con la vaccinazione degli ultraottantenni, la curva mostra una inversione con una maggiore incidenza nei soggetti di età 60-69 anni e una diminuzione più marcata nel gruppo di età  $\geq 80$  anni (**Figura 22**).



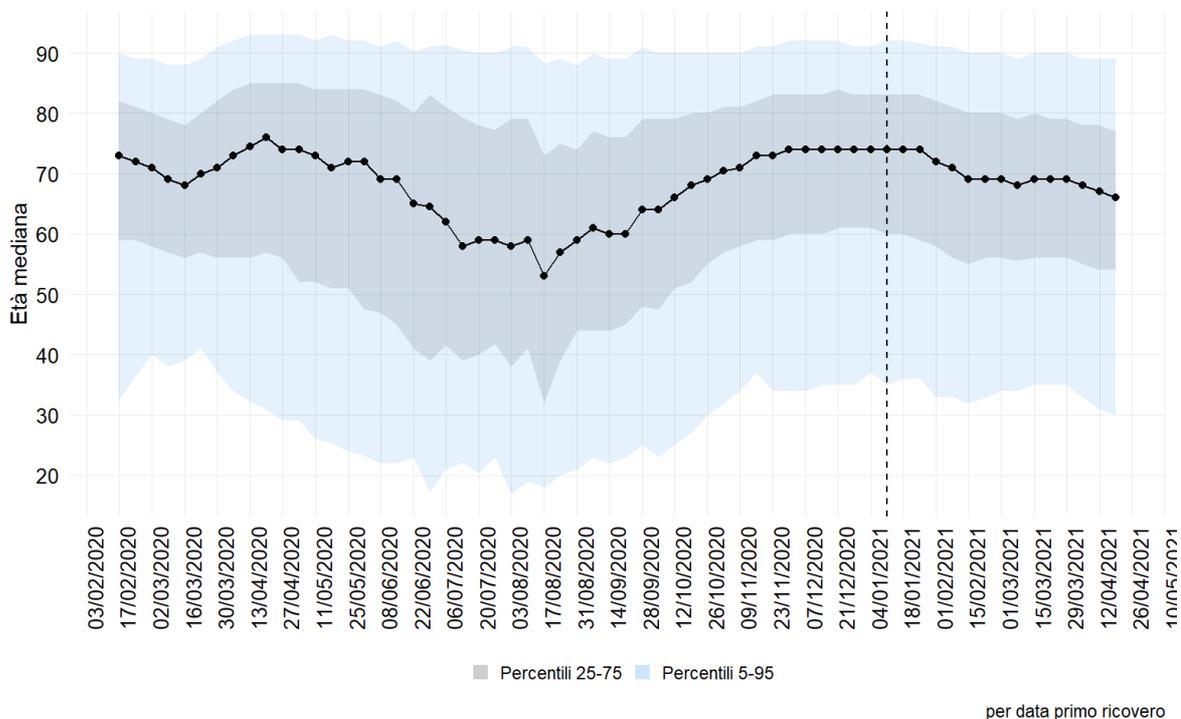
**FIGURA 22 - ANDAMENTO DEL NUMERO DI CASI SINTOMATICI SEGNALATI NELLA POPOLAZIONE DI ETÀ 60-69 ANNI, 70-79 ANNI E  $\geq 80$  ANNI**

LA LINEA NERA INDICA L'INIZIO DELLA CAMPAGNA VACCINALE, LINEA GRIGIA INDICA L'INIZIO DELLA SOMMINISTRAZIONE DELLA SECONDA DOSE

- Anche analizzando il tasso di ospedalizzazione e il tasso di ricovero in terapia intensiva per data di ricovero nelle stesse fasce d'età si osserva che, sebbene il tasso sia ancora più alto nella categoria più vaccinata ( $\geq 80$ ), la diminuzione è più pronunciata in questo gruppo nelle ultime settimane, riducendo le differenze tra i tre gruppi (**Figura 23-25**). In conseguenza, l'età mediana dei casi al primo ricovero è in lieve calo nelle ultime settimane (66 anni) (**Figura 24**), così come l'età mediana all'ingresso in terapia intensiva (67 anni) (**Figura 26**).

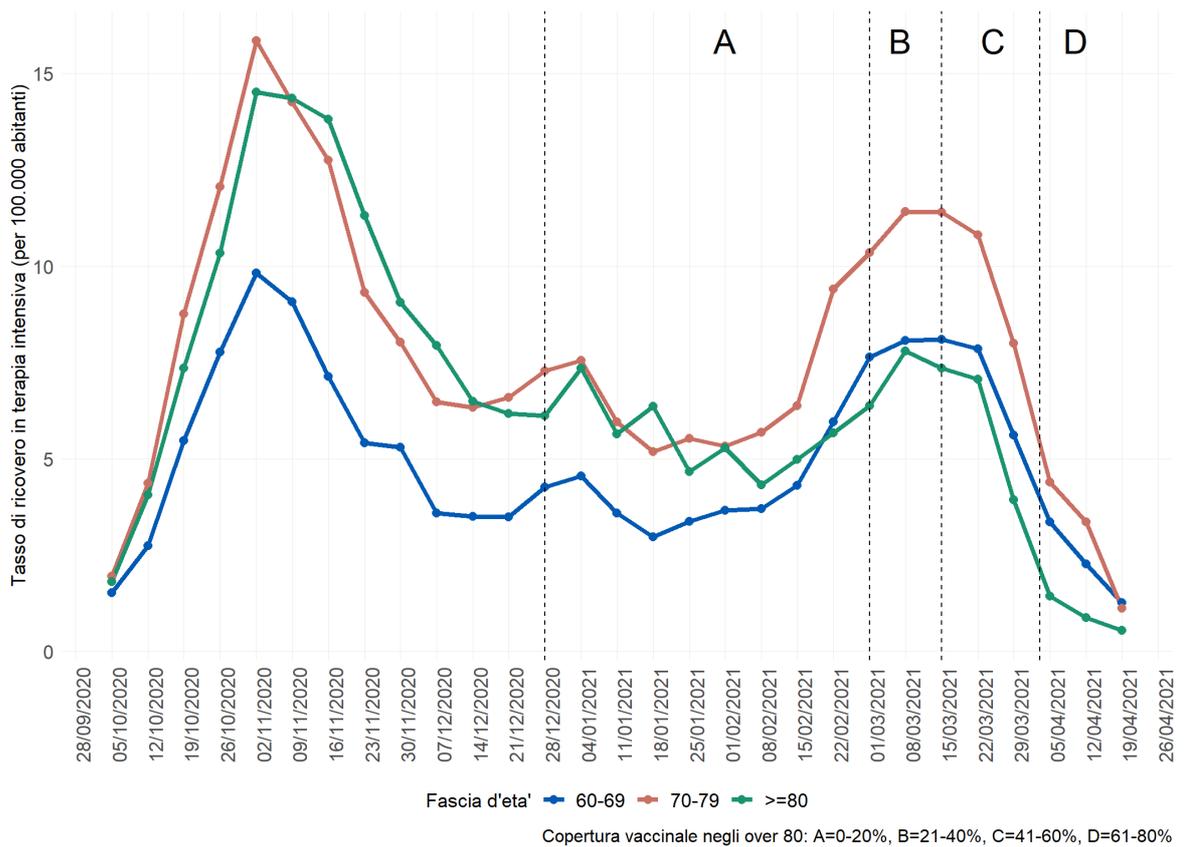


**FIGURA 23 - ANDAMENTO DEI TASSI DI RICOVERO NELLA POPOLAZIONE DI ETÀ 60-69 ANNI, 70-79 ANNI E ≥80 ANNI**

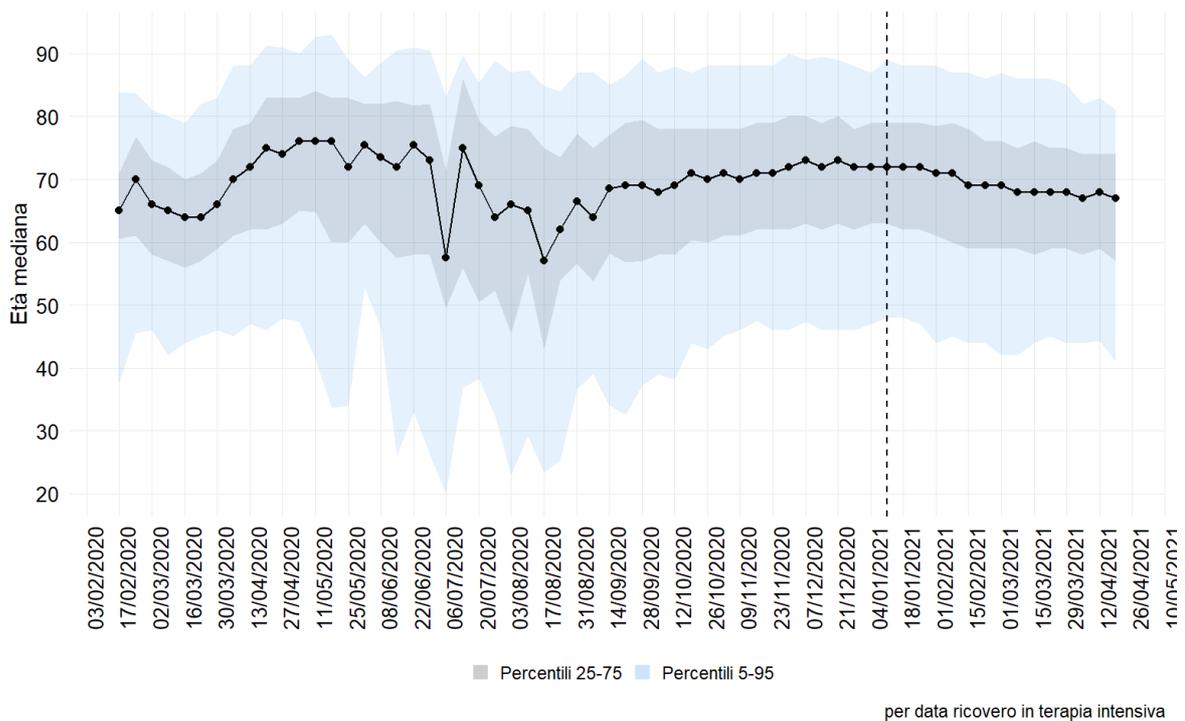


**FIGURA 24 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 AL PRIMO RICOVERO IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI**

Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).  
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO



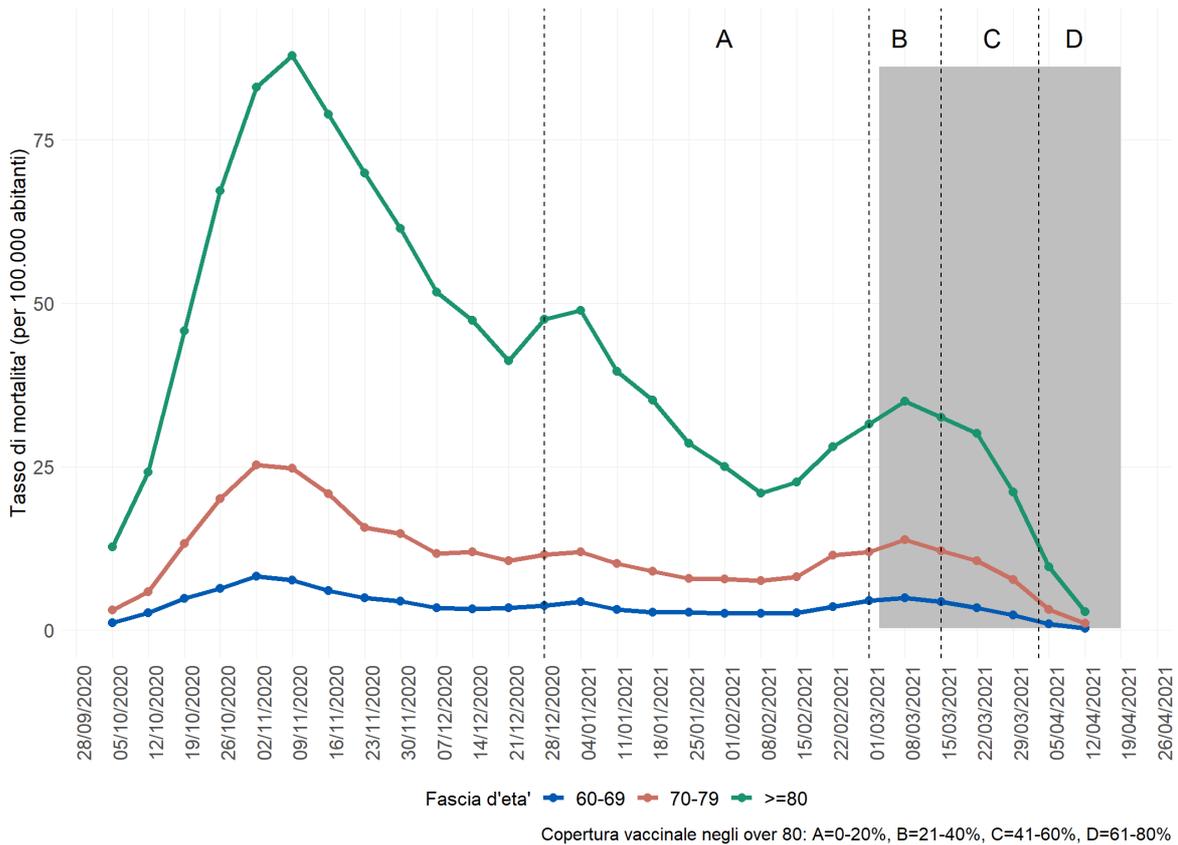
**FIGURA 25 - ANDAMENTO DEI TASSI DI RICOVERO IN TERAPIA INTENSIVA NELLA POPOLAZIONE DI ETÀ 60-69 ANNI, 70-79 ANNI E >=80 ANNI**



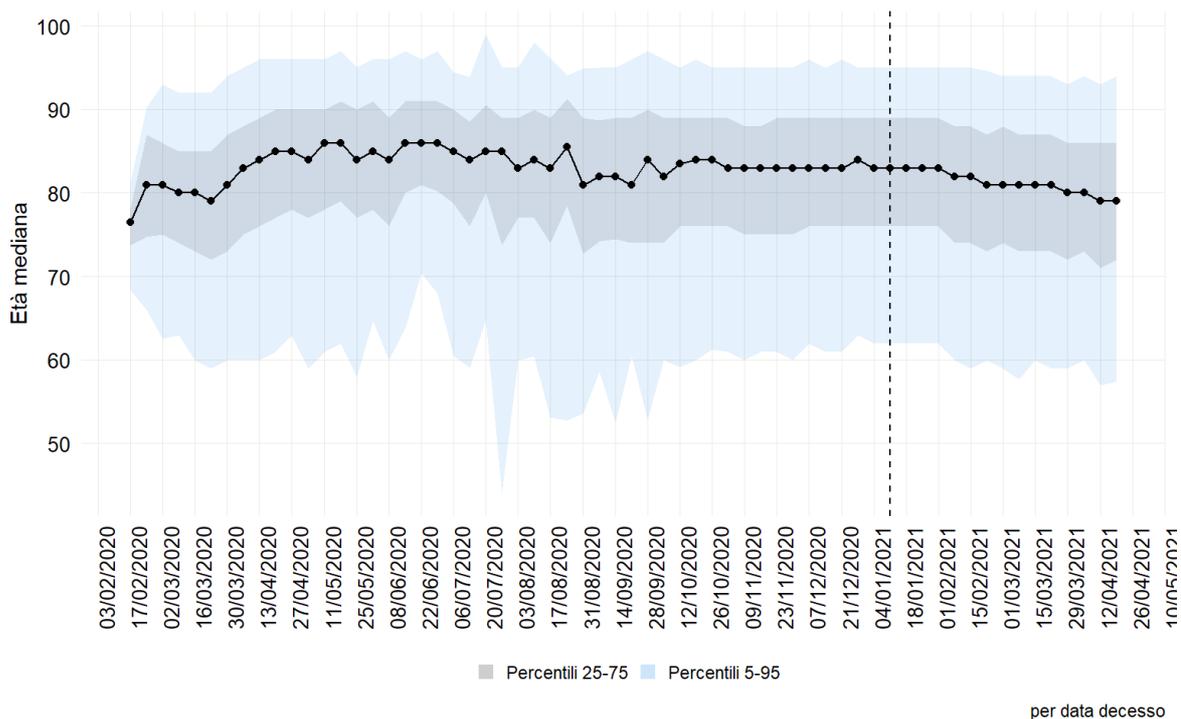
**FIGURA 26 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 ALL'INGRESSO IN TERAPIA INTENSIVA IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI**

Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).  
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- Per quanto riguarda i tassi di mortalità (**Figura 27**), è ancora presto per vedere l'effetto della campagna di vaccinazione a causa del tempo che intercorre tra il momento dell'infezione e il decesso e il tempo necessario per il consolidamento dei dati. Tuttavia, l'età mediana al decesso è in diminuzione e ha raggiunto i livelli più bassi da marzo 2020 (79 anni) (**Figura 28**). Questi risultati, insieme all'andamento dell'incidenza e dei ricoveri descritti in precedenza, fanno supporre che nelle prossime settimane assisteremo a un calo più accentuato nelle fasce d'età target della vaccinazione.



**FIGURA 27 - ANDAMENTO DEI TASSI DI MORTALITÀ NELLA POPOLAZIONE DI ETÀ 60-69 ANNI, 70-79 ANNI E ≥80 ANNI**  
 I DATI NEL RIQUADRO GRIGIO NON SONO CONSOLIDATI



**FIGURA 28 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 AL DECESSO IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI**

Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).

LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

**Prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma**

A cura di: Flavia Riccardo, Xanthi Andrianou, Antonino Bella, Martina Del Manso, Alberto Mateo Urdiales, Massimo Fabiani, Stefania Bellino, Stefano Boros, Fortunato (Paolo) D'Ancona, Maria Cristina Rota, Antonietta Filia, Ornella Punzo, Matteo Spuri, Maria Fenicia Vescio, Daniele Petrone, Corrado Di Benedetto, Marco Tallon, Alessandra Ciervo, Paola Stefanelli, Patrizio Pezzotti per ISS;

Giorgio Guzzetta, Valentina Marziano, Piero Poletti, Filippo Trentini, Marco Ajelli, Stefano Merler per Fondazione Bruno Kessler;

e di: Antonia Petrucci (Abruzzo); Michele La Bianca (Basilicata); Anna Domenica Mignuoli (Calabria); Pietro Buono (Campania); Erika Massimiliani (Emilia-Romagna); Fabio Barbone (Friuli Venezia Giulia); Francesco Vairo (Lazio); Camilla Sticchi (Liguria); Danilo Cereda (Lombardia); Lucia Di Furia (Marche); Francesco Sforza (Molise); Annamaria Bassot (P.A. Bolzano); Pier Paolo Benetollo (P.A. Trento); Chiara Pasqualini (Piemonte); Lucia Bisceglia (Puglia); Maria Antonietta Palmas (Sardegna); Salvatore Scondotto (Sicilia); Emanuela Balocchini (Toscana); Anna Tosti (Umbria); Mauro Ruffier (Valle D'Aosta); Filippo Da Re (Veneto).

Citare il documento come segue: Task force COVID-19 del Dipartimento Malattie Infettive e Servizio di Informatica, Istituto Superiore di Sanità. Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale: 28 aprile 2021