



# Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale

1 settembre 2020 – ore 11:00

DATA PUBBLICAZIONE: 4 SETTEMBRE 2020

## **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, Andrea Siddu, Matteo Spuri, Maria Fenicia Vescio, Corrado Di Benedetto, Marco Tallon, Alessandra Ciervo, Patrizio Pezzotti, Paola Stefanelli, Annalisa Pantosti 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); Tolinda Gallo (Friuli Venezia Giulia); Paola Scognamiglio (Lazio); Camilla Sticchi (Liguria); Danilo Cereda (Lombardia); Lucia Di Furia (Marche); Francesco Sforza (Molise); Maria Grazia Zuccaro (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: 1 settembre 2020

# EPIDEMIA COVID-19

## Aggiornamento nazionale

1 settembre 2020 – ore 11:00

**Nota di lettura:** Questo bollettino è prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ed integra dati microbiologici ed epidemiologici forniti dalle Regioni/PPAA e dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per SARS-CoV-2 dell'ISS. I dati vengono raccolti attraverso una piattaforma web dedicata e riguardano tutti i casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionali. 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 casi che si osserva nei giorni più recenti, deve essere al momento 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

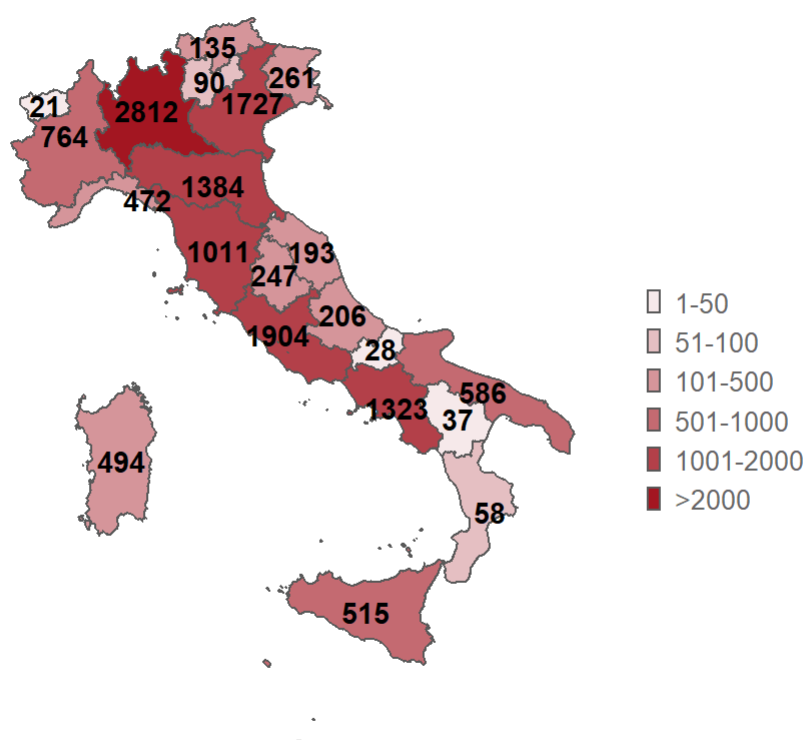
- In seguito alla riduzione nel numero di casi di infezione da SARS-CoV-2 grazie alle misure di lock-down, l'Italia si trova da oltre un mese in una **fase epidemiologica di transizione in progressivo peggioramento**. Si rileva una trasmissione diffusa ed in aumento del virus su tutto il territorio nazionale che, quando si verificano condizioni favorevoli, provoca focolai anche di dimensioni rilevanti.
- Si conferma, **per la quinta settimana consecutiva**, un aumento nei nuovi casi segnalati in Italia con una incidenza cumulativa negli ultimi 14 giorni (periodo 10-23 agosto 2020) di 23,68 per 100.000 abitanti, in aumento dal periodo 6-19 luglio.
- **La maggior parte dei casi continua ad essere contratta sul territorio nazionale** (risultano importati da stato estero il 15% dei nuovi casi diagnosticati nella settimana di monitoraggio); si osserva una percentuale non trascurabile di casi importati da altra Regione/PA (17,6% nella settimana corrente, in lieve aumento rispetto alla precedente settimana).
- Anche in questa settimana di monitoraggio **sono stati diagnosticati nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 in tutte le Regioni/PPAA**. Nella settimana di monitoraggio il 39% dei nuovi casi diagnosticati in Italia è stato identificato tramite attività di *screening*, mentre il 29% nell'ambito di attività di *contact tracing*. I rimanenti casi sono stati identificati in quanto sintomatici (27%) o non è riportata la ragione dell'accertamento diagnostico (5%). Quindi, complessivamente, il 68% dei nuovi casi sono stati diagnosticati grazie alla intensa attività di screening e alla indagine dei casi con identificazione e monitoraggio dei contatti stretti. **Si conferma l'importante e crescente impegno dei servizi territoriali** (Dipartimenti di Prevenzione) per far sì che i focolai presenti siano prontamente identificati ed indagati.
- **L'indice di trasmissione nazionale ( $R_t$ ) calcolato sui casi sintomatici e riferito al periodo 13-26 agosto 2020, è pari a 1.18 (95% CI: 0.86 – 1.43)**. Questo indica che, al netto dei casi asintomatici identificati attraverso attività di screening/tracciamento dei contatti e dei casi importati da stato estero (categorie non mutuamente esclusive), vi è stato un aumento del numero di casi sintomatici contratti localmente e diagnosticati nel nostro paese. Bisogna tuttavia interpretare con cautela l'indice di trasmissione nazionale in questo particolare momento dell'epidemia. Infatti  $R_t$  calcolato sui casi sintomatici, pur rimanendo l'indicatore più affidabile a livello regionale e confrontabile nel tempo per il monitoraggio della trasmissibilità, potrebbe sottostimare leggermente la reale trasmissione del virus a livello nazionale. Pertanto **l' $R_t$  nazionale deve essere sempre interpretato tenendo anche in considerazione il dato di incidenza**.
- In Italia, come in Europa e globalmente, si è verificata una transizione epidemiologica dell'epidemia da SARS-CoV-2 **con un forte abbassamento dell'età mediana della popolazione che contrae l'infezione. L'età mediana dei casi diagnosticati nell'ultima settimana è di 32 anni, in leggero aumento rispetto alla settimana scorsa**. La circolazione avviene oggi con maggiore frequenza nelle fasce di età più giovani, in un contesto di avanzata riapertura delle attività commerciali (inclusi luoghi di aggregazione) e di aumentata mobilità. Si conferma il cambiamento nelle dinamiche di trasmissione (con emergenza di casi e focolai associati ad attività ricreative sia sul territorio nazionale che all'estero) osservato nelle settimane precedenti.

## Raccomandazioni

- La situazione descritta in questo report, relativa prevalentemente ad infezioni contratte nella seconda decade di agosto 2020, conferma la presenza di importanti segnali di allerta legati ad un aumento della trasmissione locale. **Al momento i dati confermano l'opportunità di mantenere le misure di prevenzione e controllo già adottate dalle Regioni/PPAA e essere pronti alla attivazione di ulteriori interventi in caso di evoluzione in ulteriore peggioramento.**
- Il numero di nuovi casi di infezione rimane nel complesso inferiore rispetto a quello di altri paesi europei, ma con un aumento da cinque settimane consecutive. **Il rispetto della misure di prevenzione e della quarantena raccomandate dalle autorità sanitarie resta un elemento cruciale ed ineludibile per contrastare la diffusione dell'infezione.** D'altro canto l'aumento delle capacità di offerta diagnostica deve essere accompagnato dal potenziamento dei servizi territoriali per la ricerca dei casi e la gestione dei contatti, inclusa la quarantena dei contatti stretti e l'isolamento immediato dei casi secondari. La riduzione nei tempi tra l'inizio della contagiosità e l'isolamento resta un elemento fondamentale per il controllo della diffusione dell'infezione.
- È necessario **mantenere elevata la resilienza dei servizi territoriali, continuare a rafforzare la consapevolezza e la compliance della popolazione al rispetto delle misure di controllo, realizzare la ricerca attiva ed accertamento diagnostico di potenziali casi, l'isolamento dei casi, la quarantena dei loro contatti stretti.** Queste azioni sono fondamentali per controllare la trasmissione ed eventualmente identificare rapidamente e fronteggiare recrudescenze epidemiche.
- È essenziale mantenere elevata l'attenzione e continuare a rafforzare le attività di "contact tracing" (ricerca dei contatti) in modo da identificare precocemente tutti i potenziali focolai di trasmissione e continuare a controllare l'epidemia. Per questo **rimane fondamentale mantenere una elevata consapevolezza della popolazione generale circa il peggioramento della situazione epidemiologica e sull'importanza di continuare a rispettare in modo rigoroso tutte le misure necessarie a ridurre il rischio di trasmissione quali l'igiene individuale, l'uso delle mascherine e il distanziamento fisico.**
- Si ribadisce la necessità di rispettare i provvedimenti quarantenari e le altre misure raccomandate dalla autorità sanitarie sia per le persone che rientrano da paesi per i quali è prevista la quarantena, e sia a seguito di richiesta dell'autorità sanitaria essendo stati individuati come contatti stretti di un caso. **Questo comporta un sempre maggiore impegno dei servizi territoriali nelle attività di ricerca dei contatti che sono riusciti finora a contenere la trasmissione locale del virus.**

## La situazione nazionale nelle ultime due settimane (17-30 agosto 2020)

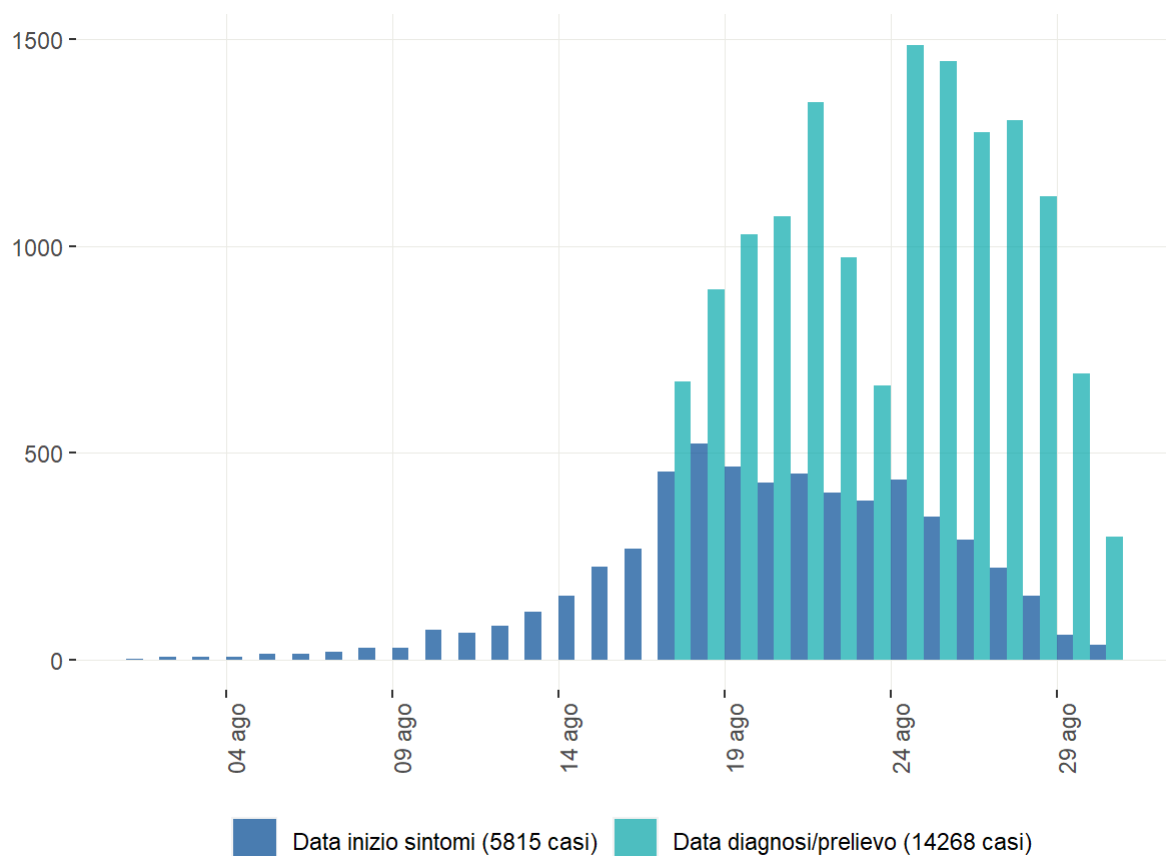
- Durante il periodo 17 – 30 agosto 2020, sono stati diagnosticati e segnalati 14.268 nuovi casi, di cui 19 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al 17 agosto).
- 411 (3,0%) casi si sono verificati in operatori sanitari.
- La maggior parte dei casi sono stati notificati dalla regione Lombardia (N=2.812) seguita dal Lazio (N=1.904), dal Veneto (N=1.727), dall'Emilia-Romagna (N=1.384), dalla Campania (N=1.323) e dalla Toscana (N=1.011) (**Figura 1**).



14268 casi diagnosticati dai laboratori regionali (17/8-30/8/2020).

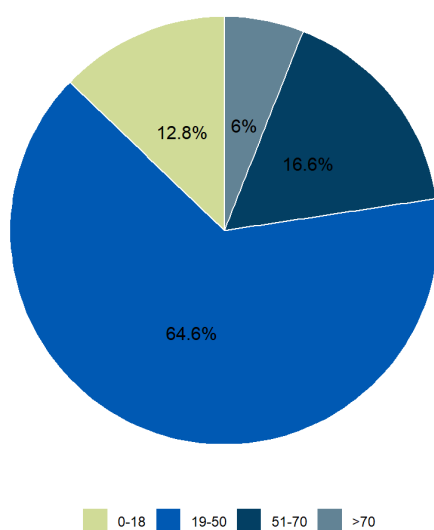
**FIGURA 1 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA. PERIODO: 17 – 30 AGOSTO 2020**

- In **Figura 2** è riportata la curva epidemica per data di diagnosi/prelievo dei 14.268 casi diagnosticati tra il 17 e il 30 agosto (in verde) e per data di inizio sintomi dei 5.815 casi per cui la data è nota e compresa negli ultimi 30 giorni (in blu). Si evidenzia che per una piccolissima quota di casi, la data di inizio dei sintomi si può far risalire a molto tempo prima rispetto alla data di diagnosi. Questo lungo intervallo, verosimilmente, riflette l'identificazione attraverso attività di screening di casi attualmente non più sintomatici, ma che hanno riferito l'insorgenza dei sintomi settimane o mesi prima dell'effettuazione del tampone rino-oro faringeo. Si sottolinea comunque che per la maggior parte dei casi diagnosticati la data di inizio sintomi è recente e quindi tali persone si sono verosimilmente infettate nella seconda decade di agosto.

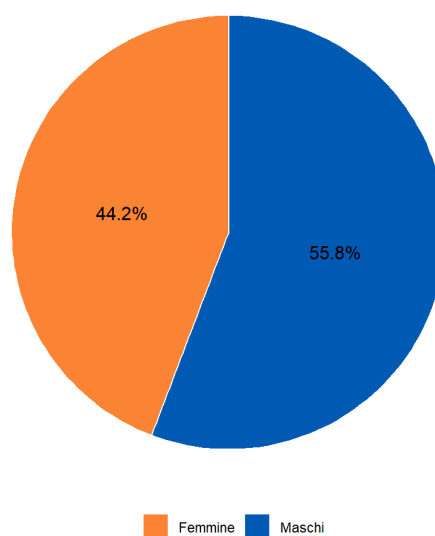


**FIGURA 2 – CURVA EPIDEMICA PER DATA DI DIAGNOSI/PRELIEVO (VERDE) E DATA INIZIO SINTOMI (BLU) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 17 - 30 AGOSTO 2020**

- Nel 22,6% dei casi le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni e il 12,8% ha meno di 19 anni (età mediana 32 anni; range: 0-106 anni); il 55,8% dei casi sono di sesso maschile (**Figura 3** e **Figura 4**).

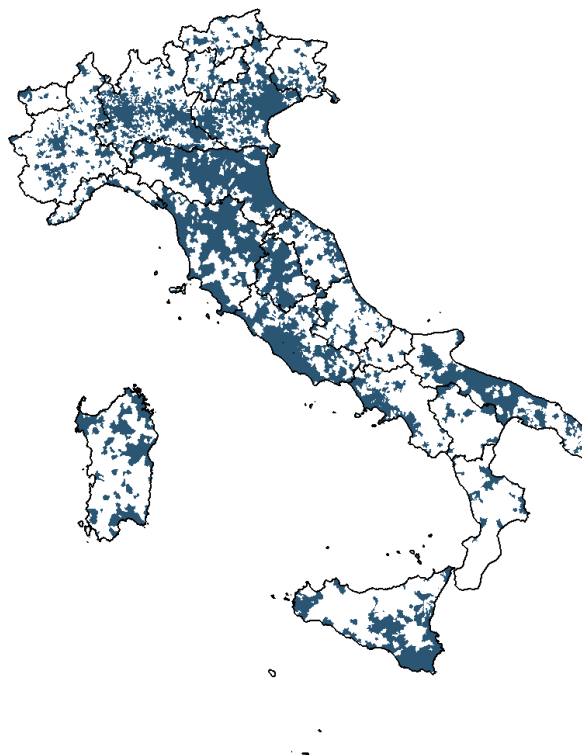


**FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 17 - 30 AGOSTO 2020**



**FIGURA 4 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 17 - 30 AGOSTO 2020**

- La **Figura 5** mostra la distribuzione dei nuovi casi per comune di domicilio/residenza riportati al Sistema di Sorveglianza Nazionale Covid-19. Nella mappa sono riportati 13.741 casi rispetto ai 14.268 segnalati nel periodo dal 17 al 30 agosto 2020 (302 casi sono stati esclusi poiché non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 225 casi hanno un domicilio/residenza fuori dalla regione di diagnosi). I casi sono distribuiti in 2.366 comuni. Si osserva una importante diffusione sul territorio nazionale di nuovi casi di infezione con almeno 1 caso segnalato in tutte le Regioni/PPAA.



**FIGURA 5 - CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO).  
PERIODO: 17-30 AGOSTO 2020**

- La **Tabella 1** e la **Tabella 2** riportano rispettivamente il motivo per cui i casi sono stati sottoposti a test diagnostico e il luogo di origine dell'infezione dei casi.

**TABELLA 1 - DISTRIBUZIONE DEL MOTIVO PER CUI SONO STATI TESTATI I CASI DI COVID-19  
DIAGNOSTICATI IN ITALIA.  
PERIODO 17 - 30 AGOSTO 2020.**

| Motivo del test      | Casi          |      |
|----------------------|---------------|------|
|                      | N             | %    |
| Screening            | 5.509         | 38.6 |
| Contact tracing      | 4.401         | 30.9 |
| Paziente con sintomi | 3.755         | 26.3 |
| Non noto             | 603           | 4.2  |
| <b>Totale</b>        | <b>14.268</b> |      |

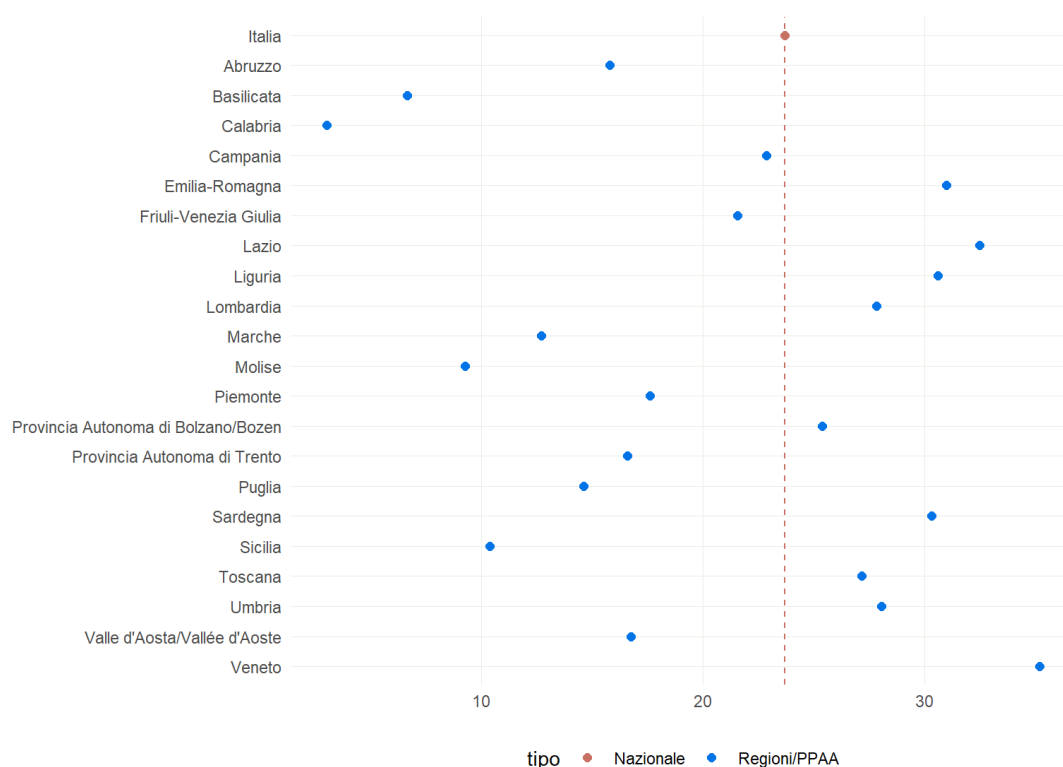
**TABELLA 2 - DISTRIBUZIONE DELL'ORIGINE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA.  
PERIODO: 17 - 30 AGOSTO 2020.**

| Origine dei casi                                     | Casi          |      |
|------------------------------------------------------|---------------|------|
|                                                      | N             | %    |
| Autoctoni                                            | 7.866         | 55.1 |
| Importato dall'estero                                | 2.673         | 18.7 |
| Proveniente da regione diversa da quella di notifica | 2.764         | 19.4 |
| Non noto                                             | 965           | 6.8  |
| <b>Totale</b>                                        | <b>14.268</b> |      |

### La situazione delle Regioni nelle ultime due settimane (17-30 agosto 2020)

- La **Tabella 3** riporta il numero dei casi totali dall'inizio dell'epidemia, l'incidenza cumulativa (per 100.000 abitanti), i casi e l'incidenza nell'ultima settimana (24-30 agosto 2020) e negli ultimi 14 giorni (17-30 agosto 2020) per Regione/PA e complessivamente per l'Italia.

La distribuzione dei casi nelle ultime due settimane non è uniforme nelle regioni. Il Veneto riporta la maggiore incidenza con 35,19 casi per 100.000 abitanti, mentre per la Calabria il valore minimo è pari a 3,01 casi per 100.000 abitanti. Dieci regioni (Campania, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, PA Bolzano, Sardegna, Toscana, Umbria e Veneto) riportano un'incidenza pari o superiore a 20 casi per 100.000 abitanti (**Figura 6, Tabella 3**).



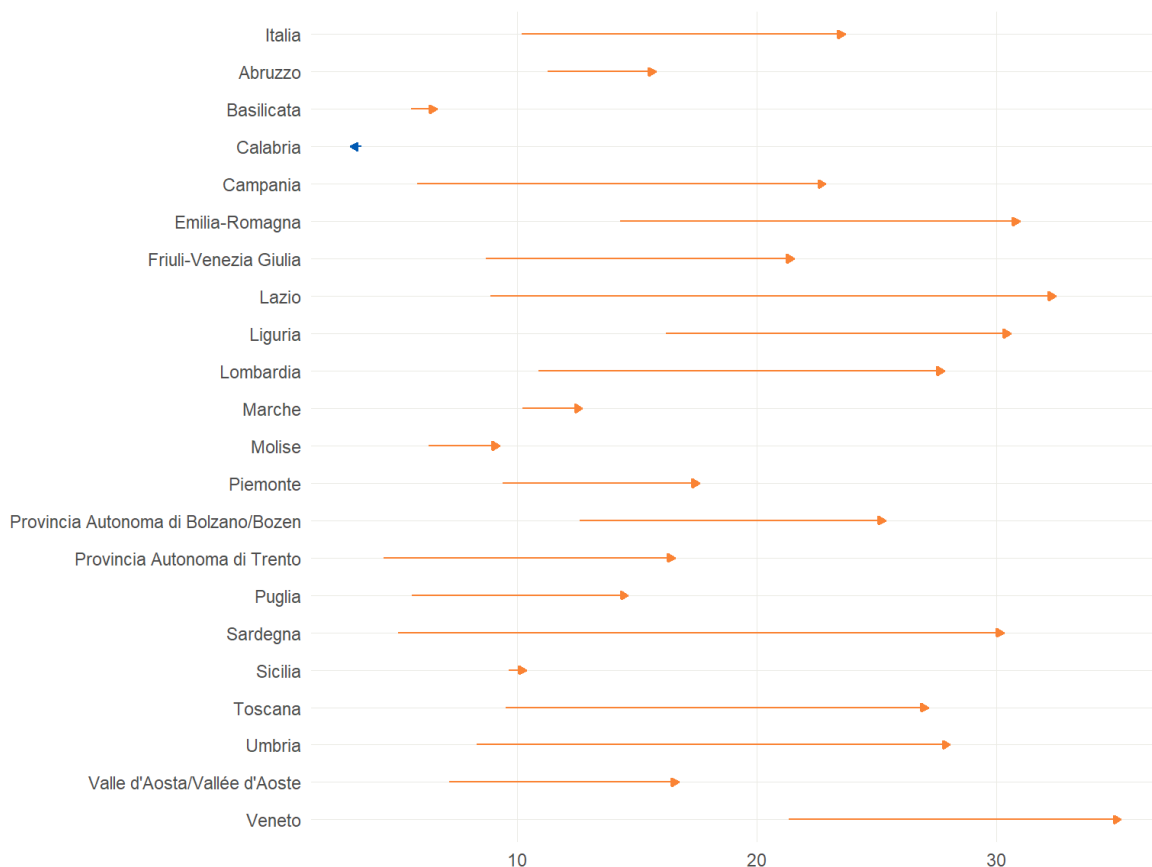
**FIGURA 6 - NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE.  
PERIODO: 17 - 30 AGOSTO 2020**



**TABELLA 3 - NUMERO ASSOLUTO E INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100,000 AB) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA.**  
**PERIODO: 17-30 AGOSTO 2020.**

| REGIONE/PA            | NUMERO DI CASI TOTALE | INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB) | N. CASI TRA IL 17-30 AGOSTO | INCIDENZA 14GG (PER 100.000 AB) | N. CASI TRA IL 24-30 AGOSTO | INCIDENZA 7GG (PER 100.000 AB) |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Abruzzo               | 3.777                 | 289.25                                | 206                         | 15.78                           | 117                         | 8.96                           |
| Basilicata            | 494                   | 88.70                                 | 37                          | 6.64                            | 18                          | 3.23                           |
| Calabria              | 1.382                 | 71.80                                 | 58                          | 3.01                            | 39                          | 2.03                           |
| Campania              | 6.712                 | 116.01                                | 1.323                       | 22.87                           | 695                         | 12.01                          |
| Emilia-Romagna        | 31.922                | 714.60                                | 1.384                       | 30.98                           | 768                         | 17.19                          |
| Friuli Venezia Giulia | 3.812                 | 314.69                                | 261                         | 21.55                           | 122                         | 10.07                          |
| Lazio                 | 11.239                | 191.61                                | 1.904                       | 32.46                           | 736                         | 12.55                          |
| Liguria               | 11.008                | 713.36                                | 472                         | 30.59                           | 287                         | 18.60                          |
| Lombardia             | 100.298               | 992.66                                | 2.812                       | 27.83                           | 1.667                       | 16.50                          |
| Marche                | 7.240                 | 476.82                                | 193                         | 12.71                           | 117                         | 7.71                           |
| Molise                | 519                   | 171.70                                | 28                          | 9.26                            | 14                          | 4.63                           |
| Piemonte              | 33.052                | 761.33                                | 764                         | 17.60                           | 476                         | 10.96                          |
| PA Bolzano            | 2.936                 | 551.80                                | 135                         | 25.37                           | 51                          | 9.59                           |
| PA Trento             | 5.093                 | 938.39                                | 90                          | 16.58                           | 66                          | 12.16                          |
| Puglia                | 5.481                 | 136.74                                | 586                         | 14.62                           | 355                         | 8.86                           |
| Sardegna              | 1.996                 | 122.42                                | 494                         | 30.30                           | 252                         | 15.46                          |
| Sicilia               | 4.345                 | 87.45                                 | 515                         | 10.37                           | 239                         | 4.81                           |
| Toscana               | 11.666                | 313.37                                | 1.011                       | 27.16                           | 627                         | 16.84                          |
| Umbria                | 1.795                 | 203.91                                | 247                         | 28.06                           | 121                         | 13.75                          |
| Valle d'Aosta         | 1.236                 | 984.85                                | 21                          | 16.73                           | 18                          | 14.34                          |
| Veneto                | 23.039                | 469.45                                | 1.727                       | 35.19                           | 835                         | 17.01                          |
| <b>ITALIA</b>         | <b>269.042</b>        | <b>446.58</b>                         | <b>14.268</b>               | <b>23.68</b>                    | <b>7.620</b>                | <b>12.65</b>                   |

- In **Figura 7** è riportato il confronto tra l'incidenza (per 100.000 abitanti) delle ultime due settimane (17 – 30 agosto 2020) e quella osservata nelle due settimane precedenti (3 – 16 agosto 2020). Il verso e il colore della freccia indicano aumenti (rosso) o diminuzione (blu). Si osserva una riduzione dell'incidenza solo in Calabria. In tutte le altre regioni il numero di casi (per 100.000 abitanti) è in aumento e in modo più marcato in Veneto, nel Lazio, in Emilia-Romagna, in Liguria e in Sardegna.

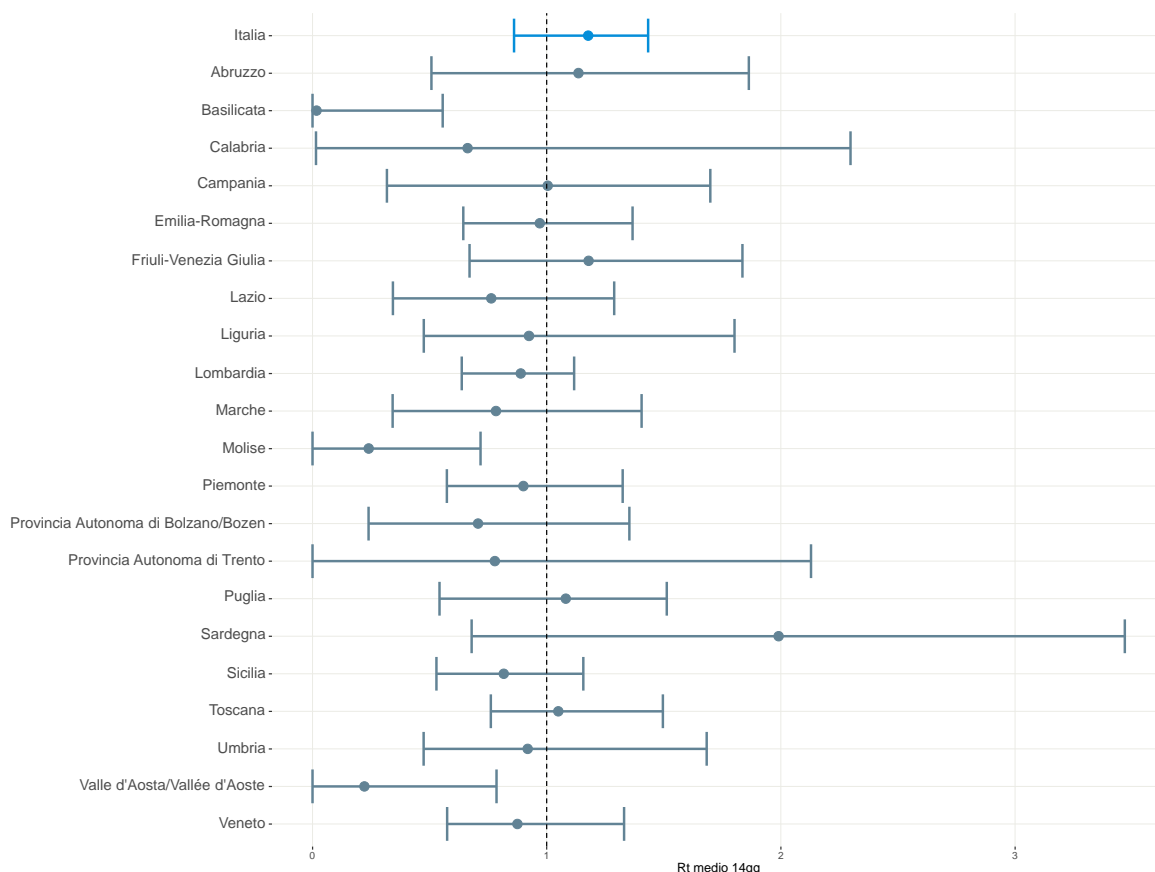


**FIGURA 7 – CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE NEL PERIODO (17 - 30 AGOSTO 2020) E (3 - 16 AGOSTO 2020).**

- In **Figura 8** viene riportata la stima del numero di riproduzione netto  $R_t$  medio in un periodo di 14 giorni basato sulla data di inizio sintomi ( $R_{t\text{medio}14\text{gg}}$ ). L'indice di trasmissione nazionale ( $R_{t\text{medio}14\text{gg}}$ ) calcolato al 1 settembre 2020 sui casi sintomatici e riferito al periodo 6-19 agosto 2020, è pari a **1,18** (95% CI: 0,86 – 1,43).
- Si osservano diverse Regioni in cui l' $R_t$  presenta valori intorno o superiori ad 1 ma con intervalli di confidenza che non superano 1 nel loro intervallo inferiore. Si sottolinea che quando il numero di casi è molto piccolo, alcune Regioni/PPAA possono presentare temporaneamente stime con valore medio  $R_t > 1$  a causa di piccoli focolai locali che incidono sul totale dei casi, senza che questo rappresenti necessariamente un elemento preoccupante.
- L'osservazione che, al netto dei casi asintomatici identificati attraverso attività di screening/tracciamento dei contatti e dei casi importati da stato estero (categorie non mutuamente esclusive), il numero di casi sintomatici diagnosticati nel nostro paese è

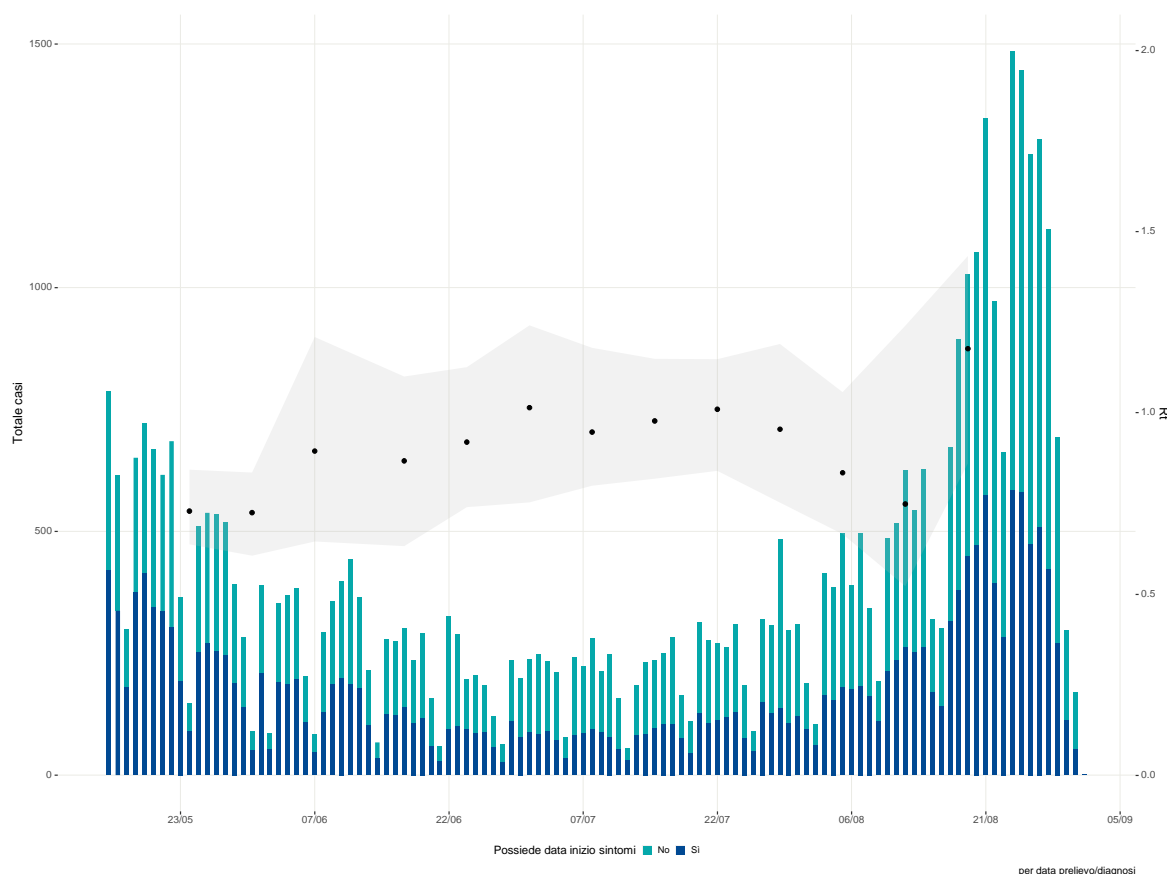
stato sostanzialmente stazionario nelle scorse settimane, deve essere sempre interpretata alla luce delle attuali dinamiche epidemiche e sempre in relazione al dato di incidenza.

- Infatti, in questo particolare momento dell'epidemia, l'indice di trasmissione ( $R_t$ ) calcolato sui casi sintomatici, pur rimanendo l'indicatore più affidabile a livello regionale e confrontabile nel tempo per il monitoraggio della trasmissibilità, potrebbe sottostimare leggermente la reale trasmissione del virus a livello nazionale.



**FIGURA 8 - STIMA RIEPILOGATIVA DELL' $R_t$  MEDIO 14GG PER REGIONE BASATO SU INIZIO SINTOMI DAL 13 AL 26 AGOSTO, CALCOLATO AL 01/09/2020**

- Nelle ultime quattro settimane in Italia si è assistito ad un aumento nel numero di casi di COVID-19 mentre l'indice di trasmissione nazionale ( $R_t$ ) non ha superato il valore medio di 1. In quest'ultimo mese, infatti, si è assistito ad un aumento del numero di casi asintomatici e dei casi importati da stato estero mentre il numero di casi sintomatici sono rimasti pressoché stabili o lievemente in diminuzione. Questo giustifica la costanza e la lieve flessione dell' $R_t$  come evidenziato in **Figura 9**. L' $R_t$ , infatti, viene calcolato escludendo sia i casi asintomatici, identificati attraverso attività di screening e/o tracciamento dei contatti, che i casi importati da stato estero. Per i primi, infatti, non è possibile risalire a quando hanno contratto l'infezione e di conseguenza a quando hanno avuto una più elevata probabilità di trasmettere l'infezione (generalmente nel periodo immediatamente precedente e successivo all'inizio dei sintomi nei soggetti sintomatici), mentre i secondi, se prontamente isolati, potrebbero non contribuire alla trasmissione del virus nel nostro paese.



**FIGURA 9 - STIMA DELL' $R_t$  MEDIO 14GG CALCOLATO AL 1/09/2020 E NUMERO DI CASI PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI DISTINTI PER PRESENZA O ASSENZA DELLA DATA DI INIZIO SINTOMI.**

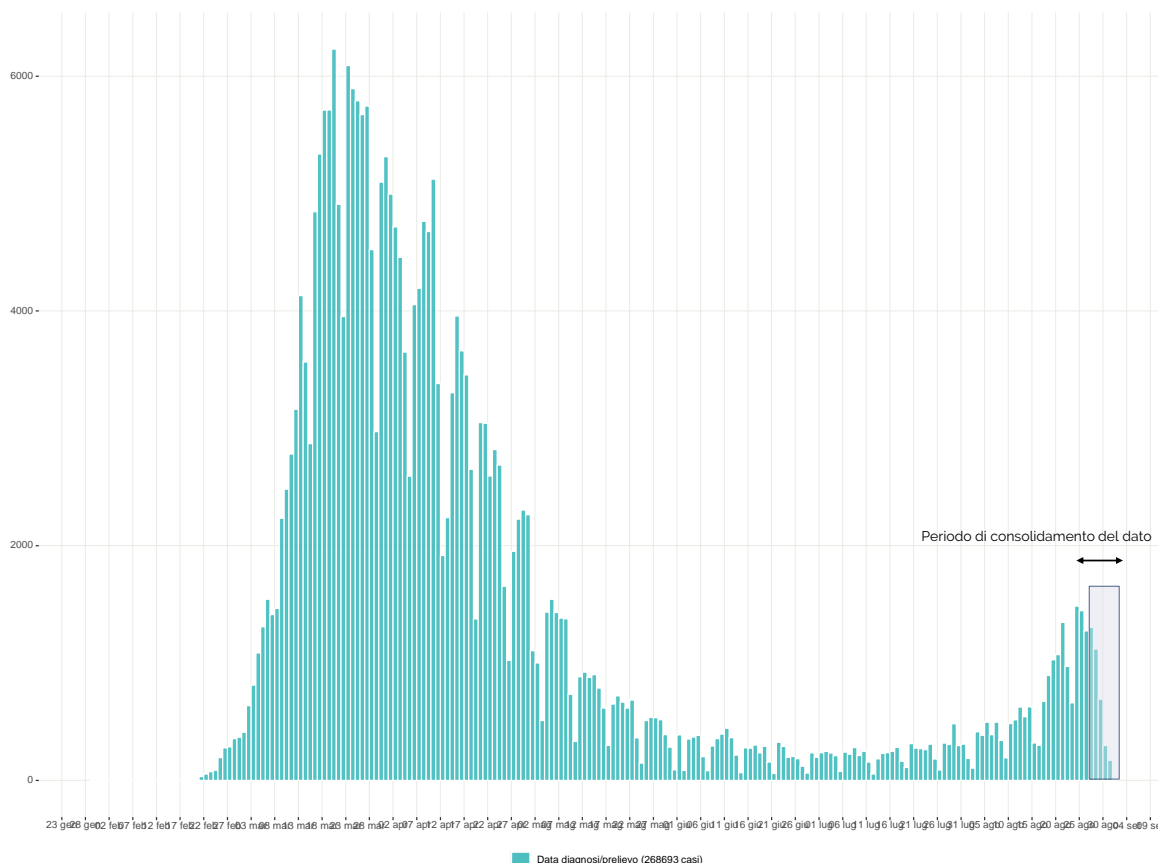
- Queste considerazioni assieme ad altri indicatori ci permettono inoltre di affermare che, sebbene il numero di casi riportato giornalmente sia numericamente simile a quanto riportato alla fine di febbraio 2020, la situazione epidemiologica è notevolmente cambiata. Questo dato, letto assieme al dato sul numero di nuovi casi diagnosticati ogni giorno, suggerisce che il grande lavoro svolto dai servizi territoriali ha per il momento contenuto la diffusione del virus sul nostro territorio. La maggior parte dei casi è identificato attraverso screening di popolazione e ricerca dei contatti con identificazione dei focolai e rapida realizzazione di misure di isolamento e quarantena. Anche se al momento i servizi territoriali sono ancora in grado di far fronte alle attività associate al contact tracing, un ulteriore aumento dei casi diagnosticati potrebbe mettere i servizi territoriali a rischio di un sovraccarico.

## La situazione nazionale dall'inizio dell'epidemia (al 1 settembre 2020)

- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 11 del 1 settembre 2020, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 269.042 casi di COVID-19 diagnosticati in Italia dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 (8.735 casi in più rispetto al 25 agosto 2020) e 35.912 decessi (45 decessi in più rispetto al 25 agosto 2020). Va altresì

evidenziato che alcuni dei casi e dei decessi comunicati nell'ultima settimana si riferiscono a segnalazioni di periodi precedenti, inviate in ritardo.

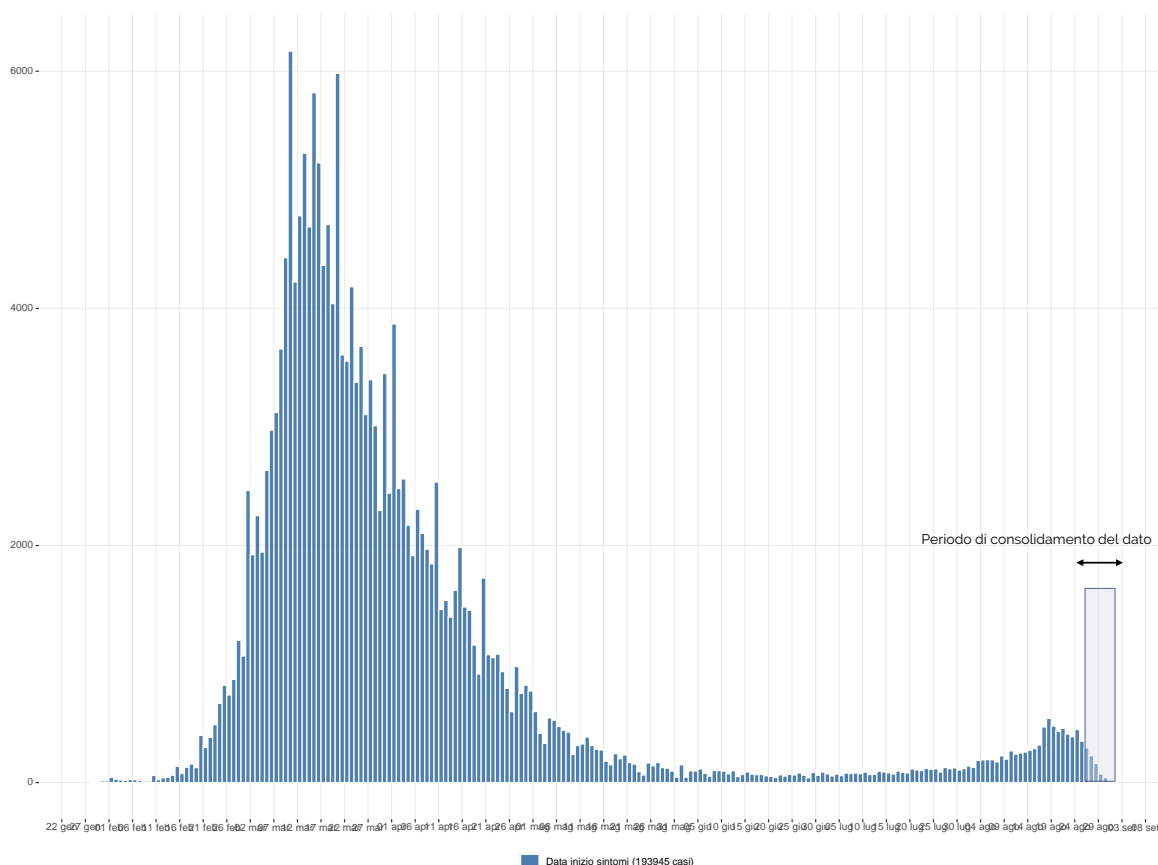
- La **Figura 10** mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 268.693/269.042 casi). Dopo un lungo periodo con un trend in discesa, la curva epidemica mostra nelle ultime settimane un aumento nel numero di nuovi casi diagnosticati anche se con piccole variazioni giornaliere, con valori più bassi nei fine settimana. Si ricorda che le diagnosi più recenti potrebbero essere sottostimate a causa di un ritardo nella notifica, particolarmente negli ultimi 5 giorni (box grigio).



**FIGURA 10 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=268.693).**

Nota: i dati più recenti devono essere considerati provvisori (vedere soprattutto riquadro grigio)

- La **Figura 11** mostra la distribuzione dei casi per data inizio dei sintomi. La data di inizio sintomi è al momento disponibile per 193.945/269.042 casi segnalati. Lo scarto tra il numero di casi segnalati e quello di casi per i quali è disponibile la data di inizio dei sintomi può essere dovuto al fatto che una parte dei casi diagnosticati è asintomatica e/o dal consolidamento del dato ancora in corso. L'andamento osservato è simile a quello per data di prelievo/diagnosi ma è chiaramente in anticipo con casi che hanno riportato sintomi già da fine gennaio.



**FIGURA 11 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (N=193.945).**

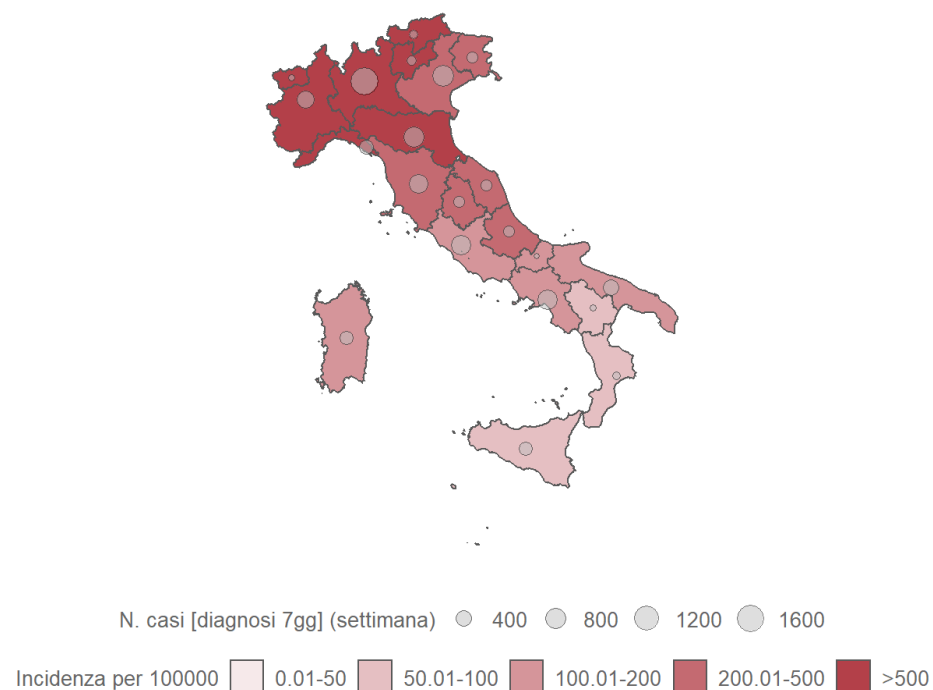
Nota: i dati più recenti devono essere considerati provvisori sia per il ritardo di notifica sia perché casi non ancora diagnosticati riporteranno in parte la data di inizio sintomi nei giorni del riquadro grigio.

- La **Tabella 4** riporta il tempo mediano trascorso tra la data di insorgenza dei primi sintomi e la data di diagnosi (dato disponibile per 193.762 casi) per intervalli di tempo con lo stesso tempo mediano. Da metà giugno si osserva una riduzione del tempo mediano intercorso tra inizio dei sintomi e prelievo/diagnosi pari a 2 giorni, da fine agosto il tempo mediano passa a 3 giorni.

**TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI PER TEMPO MEDIANO INTERCORSO TRA DATA INIZIO DEI SINTOMI E PRELIEVO/DIAGNOSI (N=193.762).**

| Periodo di prelievo/diagnosi |            | N. casi | Tempo mediano (gg) |
|------------------------------|------------|---------|--------------------|
| dal                          | al         |         |                    |
| 20/02/2020                   | 10/03/2020 | 13.104  | 4                  |
| 11/03/2020                   | 20/03/2020 | 38.182  | 5                  |
| 21/03/2020                   | 30/03/2020 | 42.066  | 6                  |
| 31/03/2020                   | 09/04/2020 | 33.192  | 5                  |
| 10/04/2020                   | 19/04/2020 | 21.187  | 4                  |
| 20/04/2020                   | 29/05/2020 | 30.907  | 5                  |
| 30/05/2020                   | 08/06/2020 | 1.306   | 4                  |
| 09/06/2020                   | 18/06/2020 | 1.379   | 5                  |
| 19/06/2020                   | 27/08/2020 | 11.581  | 2                  |
| 28/08/2020                   | 01/09/2020 | 858     | 3                  |

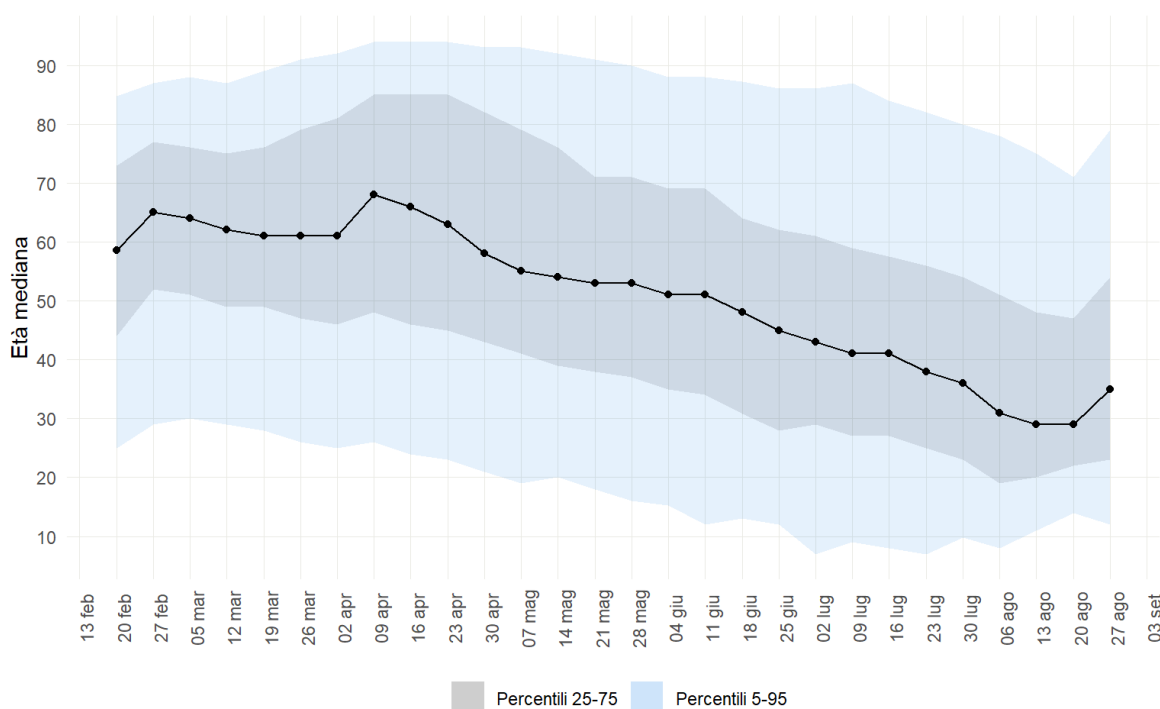
**FIGURA 12 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) E NUMERO DI CASI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA (N=269.042) NELLA SETTIMANA 24 – 30 AGOSTO 2020 (N=7.620), PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI**



**TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI (N=269.042) DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA**

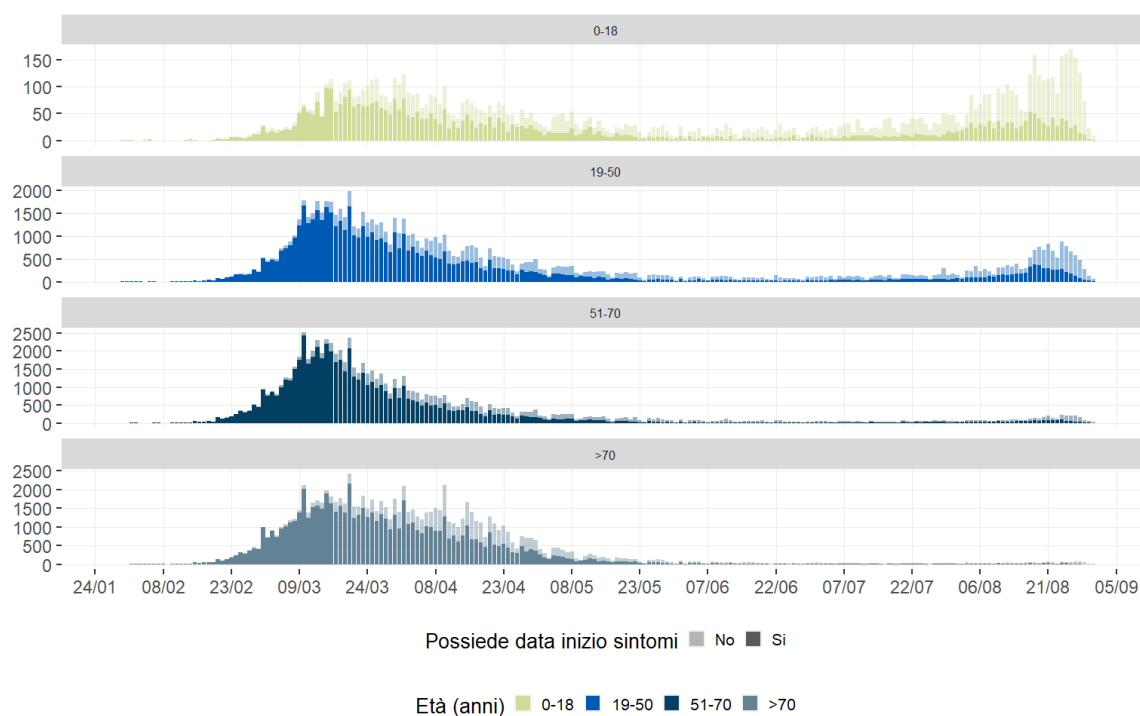
| Regione/PA            | N. Casi | % sul totale | Incidenza cumulativa per 100.000 |
|-----------------------|---------|--------------|----------------------------------|
| Lombardia             | 100.298 | 37,3         | 992,66                           |
| Valle d'Aosta         | 1.236   | 0,5          | 984,85                           |
| PA Trento             | 5.093   | 1,9          | 938,39                           |
| Piemonte              | 33.052  | 12,3         | 761,33                           |
| Emilia-Romagna        | 31.922  | 11,9         | 714,6                            |
| Liguria               | 11.008  | 4,1          | 713,36                           |
| PA Bolzano            | 2.936   | 1,1          | 551,8                            |
| Marche                | 7.240   | 2,7          | 476,82                           |
| Veneto                | 23.039  | 8,6          | 469,45                           |
| Friuli Venezia Giulia | 3.812   | 1,4          | 314,69                           |
| Toscana               | 11.666  | 4,3          | 313,37                           |
| Abruzzo               | 3.777   | 1,4          | 289,25                           |
| Umbria                | 1.795   | 0,7          | 203,91                           |
| Lazio                 | 11.239  | 4,2          | 191,61                           |
| Molise                | 519     | 0,2          | 171,7                            |
| Puglia                | 5.481   | 2            | 136,74                           |
| Sardegna              | 1.996   | 0,7          | 122,42                           |
| Campania              | 6.712   | 2,5          | 116,01                           |
| Basilicata            | 494     | 0,2          | 88,7                             |
| Sicilia               | 4.345   | 1,6          | 87,45                            |
| Calabria              | 1.382   | 0,5          | 71,8                             |

- La **Figura 12** mostra i dati di incidenza (per 100.000 abitanti) dei casi confermati di COVID-19 (n=269.042) e il numero di casi diagnosticati nella settimana dal 24 al 30 agosto 2020 (n=7.620), per Regione/P.A. di diagnosi.
- La **Tabella 5** riporta in dettaglio il numero dei casi cumulativi ed il tasso di incidenza per 100.000 abitanti per regione/PA. I casi sono stati diagnosticati soprattutto nel Nord Italia, in particolare in Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Veneto, Toscana, Liguria e Lazio (circa l'83% del totale nazionale). Marche, Campania, Puglia e PA di Trento hanno riportato tra 5.000 e 10.000 casi; Molise e Basilicata meno di 1.000 casi ciascuna. Si sottolinea che, a causa della numerosità della popolazione, la PA di Trento e la regione Valle d'Aosta pur riportando un numero meno consistente di casi presentano una incidenza cumulativa (numero di casi totali segnalati/popolazione residente) particolarmente elevata, con valori simili a quelli riportati dalla Lombardia.
- L'età mediana dei casi confermati di infezione da SARS-CoV-2 segnalati dall'inizio dell'epidemia è di 59 anni (range 0-109). La **Figura 13** mostra l'andamento dell'età mediana per settimana di diagnosi; si osserva, a partire dalla fine di aprile, un chiaro trend in diminuzione con l'età mediana che passa da oltre 60 anni nei primi due mesi dell'epidemia ai 32 anni nell'ultima settimana.



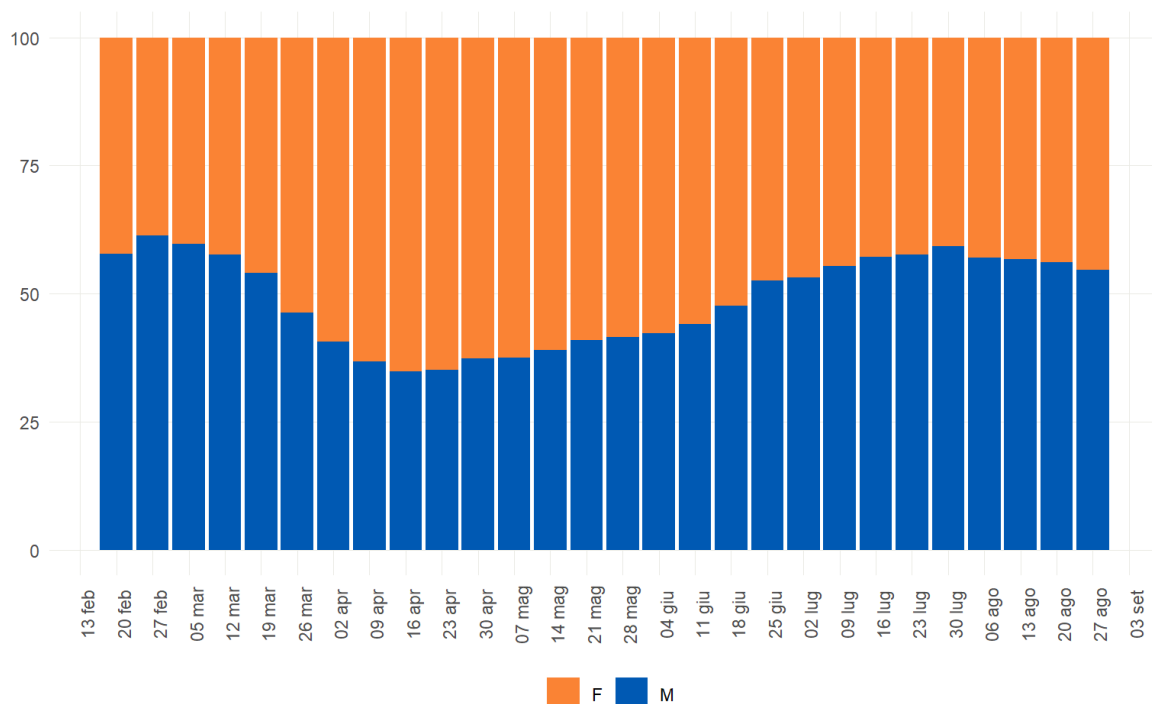
**FIGURA 13 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI**



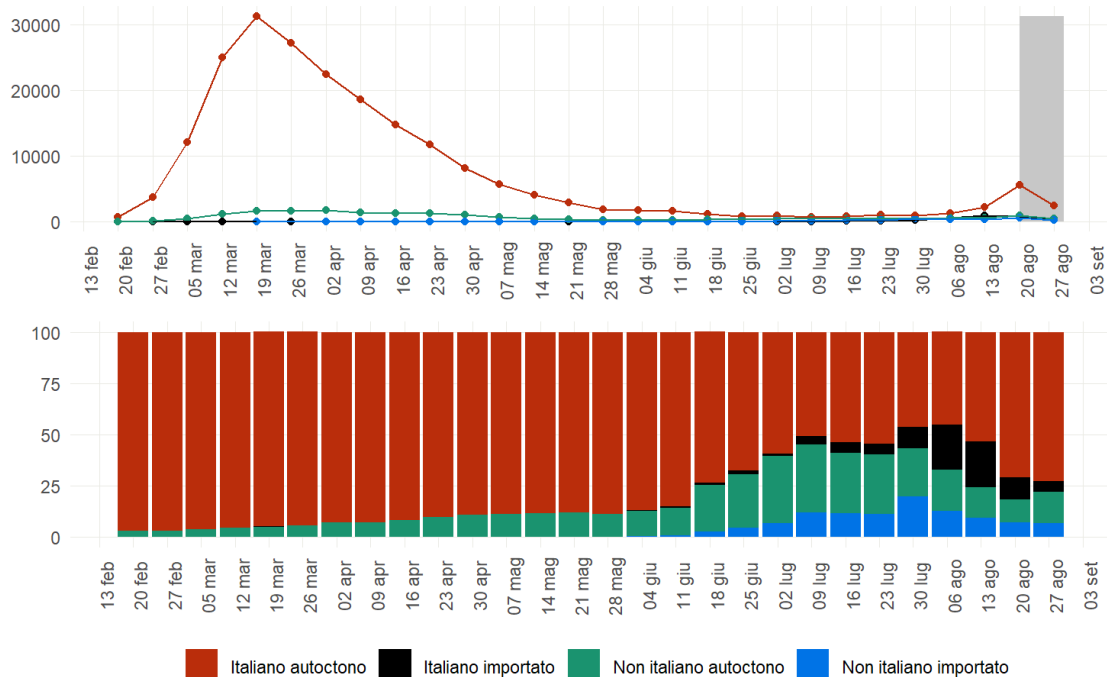


**FIGURA 14 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (O PRELIEVO/DIAGNOSI) PER CLASSE DI ETÀ**

- La **Figura 14** mostra l'andamento dei casi (per data inizio sintomi o data prelievo/diagnosi se non disponibile la data inizio sintomi) per classe di età. Si osserva che a partire dall'inizio di maggio si è verificata una diminuzione importante del numero di casi in tutte le fasce di età ma con un decremento più marcato nei soggetti di età maggiore di 50 anni. Nelle ultime settimane si evidenzia un considerevole incremento dei casi nella fascia di età 0-18 e 19-50 anni. Nelle ultime due settimane di agosto si inizia ad osservare di nuovo un aumento dei casi anche nelle persone >50 anni.
- La **Figura 15** mostra la percentuale di casi per sesso nel tempo. Complessivamente si è riscontrato un numero maggiore di casi in persone di sesso femminile (53,1%). Tuttavia si osserva che, sia nella fase iniziale dell'epidemia che in quella più recente, il numero di casi diagnosticati in persone di sesso maschile è stato leggermente superiore.
- La **Figura 16** mostra la variazione nel tempo del numero assoluto e della proporzione di casi confermati di Covid-19 per nazionalità (italiana/non italiana) e luogo (Italia/Estero) di acquisizione della malattia. Sebbene la maggior parte dei casi segnalati sia sempre contratta localmente, a partire dalla metà di giugno, è aumentato il numero di nuovi casi di infezione da virus SARS-CoV-2 importati da uno stato estero. L'incremento è verosimilmente legato all'aumento della mobilità in seguito alla sospensione delle misure di lock-down in diversi paesi. In particolare, nel periodo 17-30 agosto 2020 sono stati segnalati 1.091 casi di infezione da virus SARS-CoV-2 in cittadini italiani di ritorno da un viaggio all'estero (dato soggetto ad aggiornamento in base alle indagini epidemiologiche in corso). Nonostante questo, in termini assoluti, nel mese di agosto la maggior parte dei nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 segnalati continua ad essere contratta localmente (77%), il che indica una persistente ed ampia diffusione del patogeno sul territorio nazionale.



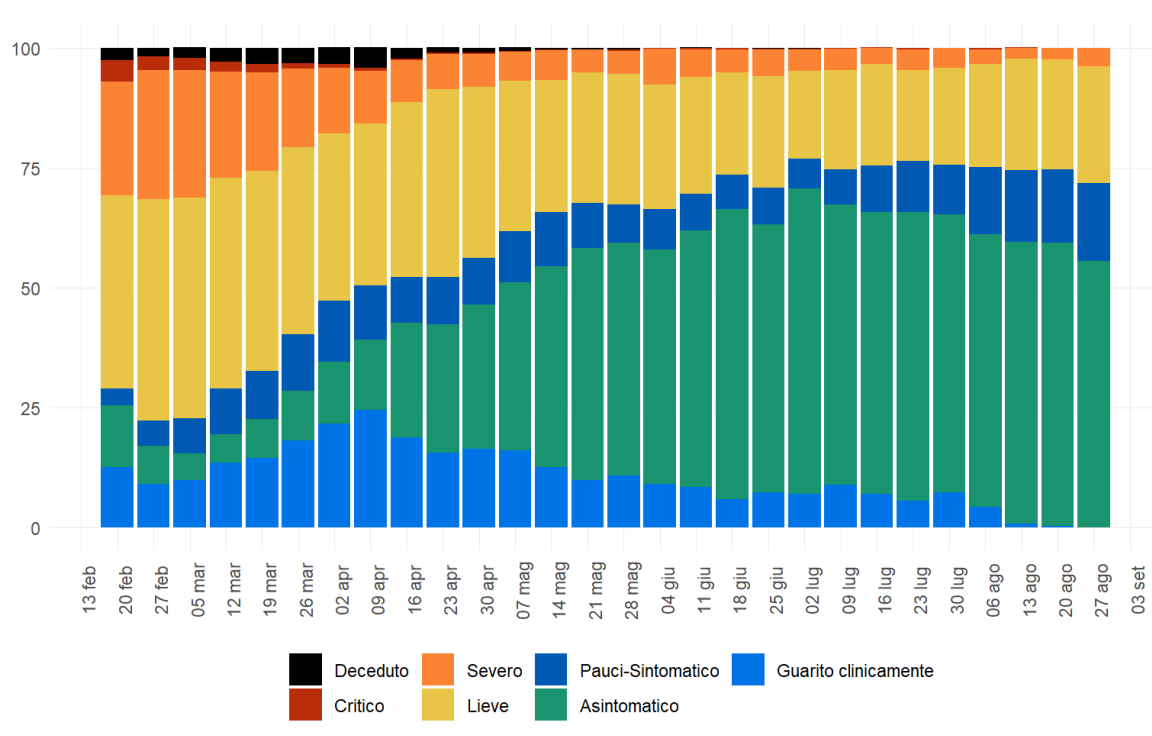
**FIGURA 15 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SESSO E SETTIMANA DI DIAGNOSI**



**FIGURA 16 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI, PER NAZIONALITA' E PER LUOGO DI ESPOSIZIONE**

- La **Figura 17** 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 c'era 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. Nell'ultima settimana sembra esserci un aumento dei casi sintomatici ma questo potrebbe riflettere, come già osservato la settimana scorsa, una maggiore tempestività della segnalazione di tali casi rispetto a quelli asintomatici.



**FIGURA 17 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI E SETTIMANA DI DIAGNOSI**

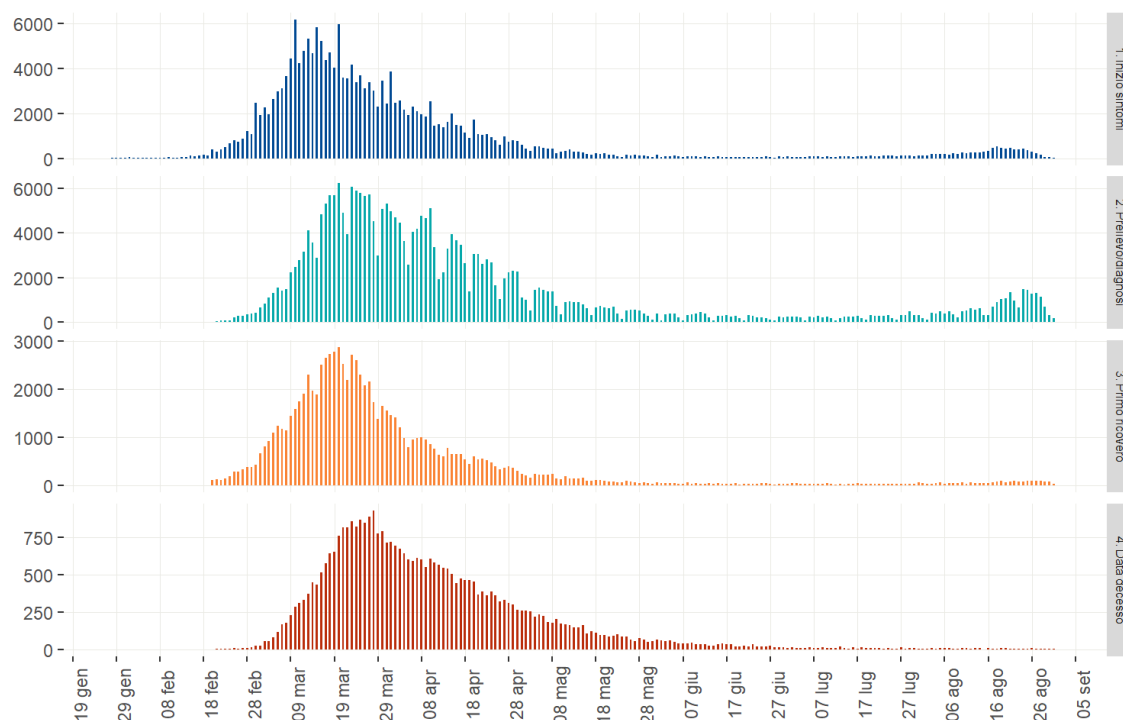
- La **Tabella 6** mostra la distribuzione dei casi e dei decessi segnalati per sesso e fasce di età decennali. L'informazione sul sesso è nota per il 100% dei casi segnalati (269.042); **142.753** casi sono di sesso femminile (53,1%). Nelle fasce di età 0-9, 10-19, 60-69 e 70-79 anni si osserva un numero maggiore di casi di sesso maschile rispetto a quello di casi di sesso femminile. 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. La letalità è più elevata in soggetti di sesso maschile in tutte le fasce di età, ad eccezione di quelle più giovani.

**TABELLA 6 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N=269.042) E DEI DECESSI (N=35.957) 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                  | 1.795                      | 52,2          | 1             | 25,0                  | 0,1         | 1.642                       | 47,8          | 3             | 75,0                  | 0,2         | 3.437          | 1,3                      | 4             | 0,0                          | 0,1         |
| 10-19                | 4.006                      | 53,4          | 0             | 0,0                   | 0,0         | 3.489                       | 46,6          | 0             | 0,0                   | 0,0         | 7.495          | 2,8                      | 0             | 0,0                          | 0,0         |
| 20-29                | 10.920                     | 50,7          | 12            | 75,0                  | 0,1         | 10.623                      | 49,3          | 4             | 25,0                  | 0,0         | 21.547         | 8,0                      | 16            | 0,0                          | 0,1         |
| 30-39                | 11.298                     | 47,9          | 45            | 66,2                  | 0,4         | 12.307                      | 52,1          | 23            | 33,8                  | 0,2         | 23.609         | 8,8                      | 68            | 0,2                          | 0,3         |
| 40-49                | 15.296                     | 43,5          | 224           | 71,3                  | 1,5         | 19.827                      | 56,5          | 90            | 28,7                  | 0,5         | 35.124         | 13,1                     | 314           | 0,9                          | 0,9         |
| 50-59                | 21.672                     | 46,6          | 942           | 75,6                  | 4,3         | 24.872                      | 53,4          | 304           | 24,4                  | 1,2         | 46.546         | 17,3                     | 1.246         | 3,5                          | 2,7         |
| 60-69                | 20.055                     | 59,1          | 2.730         | 75,9                  | 13,6        | 13.858                      | 40,9          | 867           | 24,1                  | 6,3         | 33.914         | 12,6                     | 3.597         | 10,0                         | 10,6        |
| 70-79                | 20.134                     | 56,9          | 6.473         | 69,2                  | 32,1        | 15.277                      | 43,1          | 2.887         | 30,8                  | 18,9        | 35.411         | 13,2                     | 9.360         | 26,0                         | 26,4        |
| 80-89                | 17.158                     | 40,4          | 8.046         | 54,6                  | 46,9        | 25.312                      | 59,6          | 6.690         | 45,4                  | 26,4        | 42.477         | 15,7                     | 14.736        | 41,0                         | 34,7        |
| ≥90                  | 3.931                      | 20,2          | 2.083         | 31,5                  | 53,0        | 15.529                      | 79,8          | 4.533         | 68,5                  | 29,2        | 19.460         | 7,2                      | 6.616         | 18,4                         | 34,0        |
| Età non nota         | 5                          | 22,7          | 0             | 0,0                   | 0,0         | 17                          | 77,3          | 0             | 0,0                   | 0,0         | 22             | 0,0                      | 0             | 0,0                          | 0,0         |
| <b>Totale</b>        | <b>126.270</b>             | <b>46,9</b>   | <b>20.556</b> | <b>57,2</b>           | <b>16,3</b> | <b>142.753</b>              | <b>53,1</b>   | <b>15.401</b> | <b>42,8</b>           | <b>10,8</b> | <b>269.042</b> | <b>100</b>               | <b>35.957</b> | <b>100</b>                   | <b>13,4</b> |

**NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI CON SESSO NON NOTO**

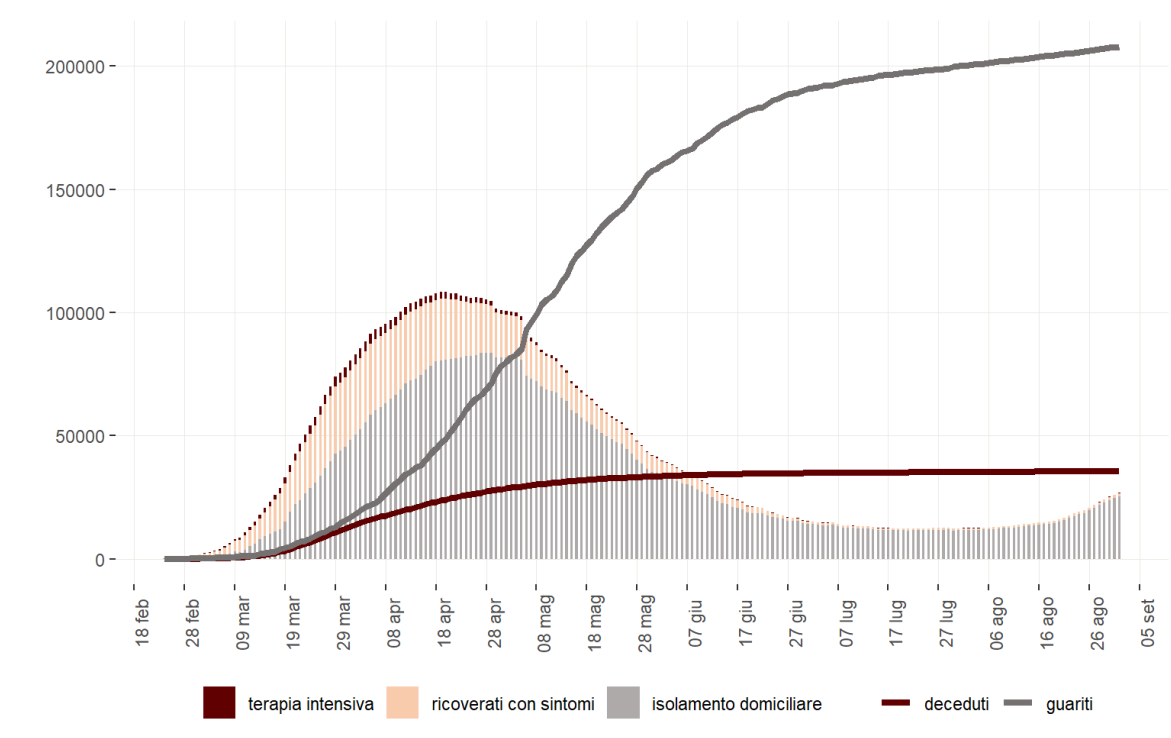
- La **Figura 18** mostra, a partire dall'alto verso il basso, la distribuzione dei casi per data inizio sintomi, data di prelievo/diagnosi, data di ricovero e data di decesso. L'andamento dei casi è simile tra loro ma si osserva che il raggiungimento del picco si sposta nel tempo. Infatti, mentre il picco della curva per data inizio sintomi è intorno al 10 marzo, il picco per data prelievo/diagnosi e quello per ricovero sono intorno al 20 marzo; quello dei decessi è invece tra fine marzo ed inizio aprile.



**FIGURA 18 – CONFRONTO TRA I CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA DI INIZIO SINTOMI, DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI, DATA DI RICOVERO E DATA DI DECESSO**

- Al 1 settembre 2020, risultano guariti 202.643 casi. Escludendo dal totale dei casi segnalati i casi guariti e quelli deceduti (35.957), l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 23.568/30.442 casi confermati (77,4%) riportati al sistema di sorveglianza. Tra questi, 11.885 (50,4%) risultano asintomatici, 2.914 (12,4%) sono pauci-sintomatici, 5.812 (24,7%) hanno sintomi lievi, 2.758 (11,7%) severi e 199 (0,8%) presentano un quadro clinico critico.
- Escludendo i casi che risultano guariti e quelli deceduti, l'informazione sulla collocazione del paziente è disponibile per 26.178/30.442 casi (86% del totale); in particolare, 23.920 (91,4%) stanno affrontando l'infezione presso il proprio domicilio/in altra struttura, 6 casi si trovano su una Nave Quarantena, 41 sono ricoverati presso l'Ospedale Militare (Celio) e 2.211 (8,5%) sono ospedalizzati. Di questi, 141 (6,4%) sono ricoverati in Terapia Intensiva. Si sottolinea che i dati sullo stato clinico e sul reparto di degenza sono soggetti a modifiche dovute a un loro progressivo e continuo consolidamento. Tale informazione, nel flusso della Sorveglianza Integrata Covid-19 dell'ISS è aggiornata meno tempestivamente di quella del flusso aggregato del Ministero della Salute.

- La **Figura 19** mostra l'andamento dei dati aggregati, riportati dal Ministero della Salute al 1 settembre 2020, per condizione di ricovero, isolamento domiciliare e esito dei casi confermati di COVID-19.



**FIGURA 19 – 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=270.189) AL 1/09/2020 (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE).**

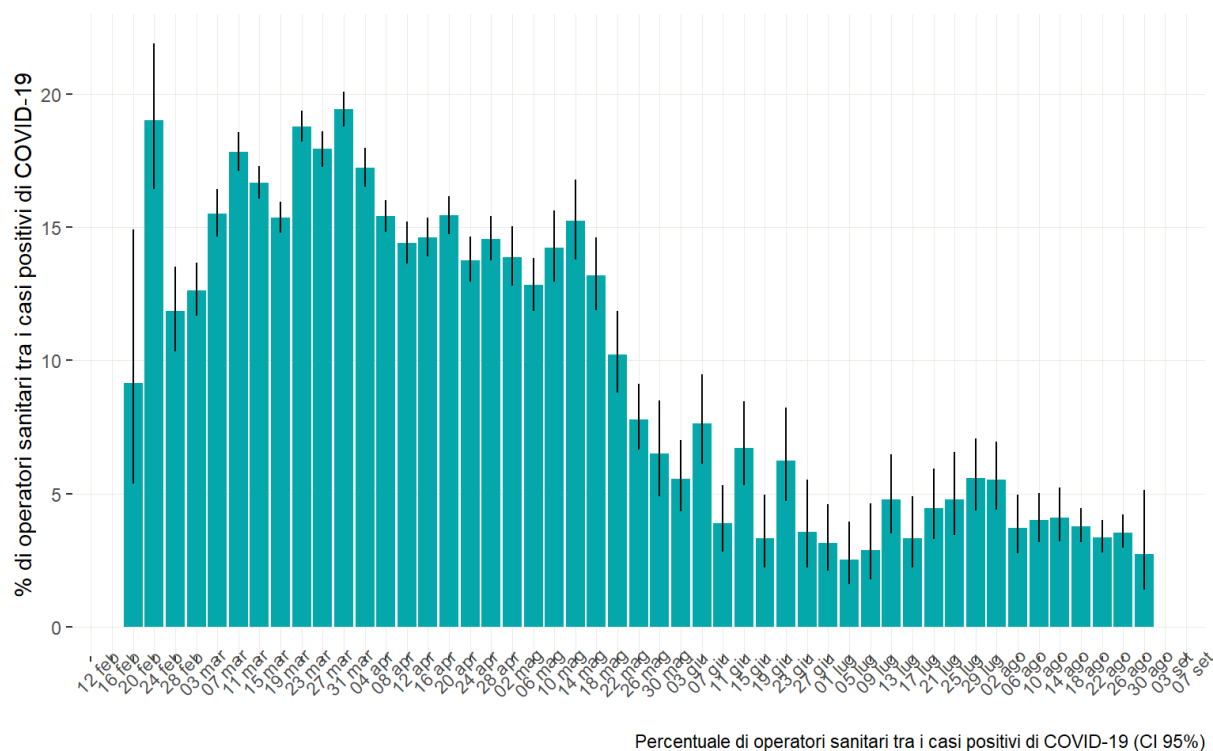
- Dall'inizio dell'epidemia sono stati diagnosticati 30.927 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 47 anni, 69,9% di sesso femminile) pari al 11,5% dei casi totali segnalati. La **Tabella 7** riporta la distribuzione dei casi segnalati per classe di età e la letalità osservata in questa popolazione.

**TABELLA 7. DISTRIBUZIONE DI CASI, DECESSI E LETALITÀ NEGLI OPERATORI SANITARI**

| Classe di età (anni) | Casi   |      | Deceduti |      | Letalità (%) |
|----------------------|--------|------|----------|------|--------------|
|                      | N      | %    | N        | %    |              |
| <b>18-29</b>         | 3.559  | 11,6 | 0        | 0    | 0%           |
| <b>30-39</b>         | 5.464  | 17,8 | 1        | 1,1  | 0%           |
| <b>40-49</b>         | 8.548  | 27,8 | 4        | 4,3  | 0%           |
| <b>50-59</b>         | 9.908  | 32,2 | 23       | 24,5 | 0,2%         |
| <b>60-69</b>         | 3.132  | 10,2 | 51       | 54,3 | 1,6%         |
| <b>70-79</b>         | 155    | 0,5  | 15       | 16,0 | 9,7%         |
| <b>Totale</b>        | 30.766 |      | 94       |      | 0,3%         |

NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI CON ETÀ NON NOTA

- I dati riportati dalle regioni indicano che la letalità tra gli operatori sanitari è inferiore, anche a parità di classe di età (**Tabella 7**), rispetto alla letalità totale (vedi **Tabella 6**), verosimilmente perché gli operatori sanitari asintomatici e pauci-sintomatici sono stati maggiormente testati rispetto alla popolazione generale.
- La **Figura 20** riporta la proporzione di casi tra operatori sanitari sul totale dei casi segnalati in Italia per periodo di diagnosi (ogni 4 giorni). Da inizio giugno la percentuale si è notevolmente ridotta passando da valori di circa 15-20% a valori inferiori al 5%.



**FIGURA 20 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER PERIODO DI DIAGNOSI (4 GIORNI).**

NOTA: OGNI BARRA FA RIFERIMENTO ALL'INTERVALLO DI TEMPO TRA LA DATA INDICATA SOTTO LA BARRA E QUELLA SUCCESSIVA (ESEMPIO: 19 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 19-22 FEB, 23 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 23-26 FEB, ETC.).