

Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale

24 marzo 2021 – ore 12:00

DATA PUBBLICAZIONE: 26 MARZO 2021

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: 24 marzo 2021

EPIDEMIA COVID-19

Aggiornamento nazionale

24 marzo 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 al test molecolare standard. 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 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.

La forte pressione sui dipartimenti di prevenzione, causata dall'intensificazione dell'epidemia e dal conseguente forte aumento dei casi, porta in alcune aree a un ritardo nella notifica e nell'aggiornamento delle informazioni sui casi individuali

In evidenza

- **Si osserva, dopo varie settimane di aumento, una iniziale diminuzione nella incidenza rispetto alla settimana precedente** (240,3 per 100.000 abitanti (15/03/2021-21/03/2021) vs 250,0 per 100.000 abitanti (08/03/2021-14/03/2021),
- Nelle ultime due settimane si rileva una **lievissima riduzione della percentuale di casi** nella fascia di età 0-18 anni pari al 15,9% (nelle 2 settimane precedenti era del 16,8%), rimane costante la proporzione di casi nella fascia di età 19-50 anni (43,8 vs 44,1%) e aumenta lievemente la percentuale di casi nella fascia d'età >50 anni (40,3% vs 39,2%).
- 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 >= 80 anni**, verosimilmente ascrivibile alla campagna di vaccinazione in corso.
- Nel periodo 3 – 16 marzo 2021, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,08 (range 0,93– 1,21)**, in diminuzione rispetto alla settimana precedente, anche se ancora sopra uno. 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/o4oGRqmqvUz9/content/id/5477037).

Raccomandazioni

- Si ribadisce, anche alla luce della conferma della circolazione di alcune varianti virali a maggiore trasmissibilità di mantenere la drastica riduzione delle interazioni fisiche tra le persone e della mobilità. Analogamente a quanto avviene in altri paesi Europei, si raccomanda il rafforzamento/innalzamento delle misure su tutto il territorio nazionale.
- È fondamentale che **la popolazione eviti tutte le occasioni di contatto con persone al di fuori del proprio nucleo abitativo** che non siano strettamente necessarie e di rimanere a casa il più possibile. Si ricorda che è obbligatorio adottare comportamenti individuali rigorosi e rispettare le misure igienico-sanitarie predisposte relative a distanziamento e uso corretto delle mascherine. Si ribadisce la necessità di rispettare le misure raccomandate dalle autorità sanitarie compresi i provvedimenti quarantenari dei contatti stretti dei casi accertati e di isolamento dei casi stessi.
- È importante continuare il rafforzamento dei servizi territoriali, attraverso un coinvolgimento straordinario di risorse professionali di supporto ed anche attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici come **la "app" Immuni**, nelle attività di ricerca dei contatti in modo da identificare precocemente tutte le catene di trasmissione e garantire una efficiente gestione, inclusa la quarantena dei contatti stretti e l'isolamento immediato dei casi secondari.
- **Si continua a richiamare l'importanza dell'uso appropriato degli strumenti diagnostici e di screening, nel contesto di una valutazione del rischio epidemiologico, e della corretta esecuzione delle procedure di isolamento e quarantena quando indicate.**
- **Si ribadisce la necessità di rispettare i provvedimenti quarantenari e le altre misure raccomandate dalle 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.** Sebbene i servizi territoriali siano riusciti finora a contenere la trasmissione locale del virus, viene ripetutamente segnalato un carico di lavoro eccezionale che in molti casi compromette la tempestiva gestione dei contatti oltre che non assicurare le attività non-collegate a questa emergenza
- **Si raccomanda alla popolazione di continuare a prestare particolare attenzione al rischio di contrarre l'infezione in tutti i casi di mancato rispetto delle misure raccomandate. Si invita a rispettare tutte le norme comportamentali previste di**

prevenzione della trasmissione di SARS-CoV-2, in particolare nei confronti di fasce di popolazione più vulnerabili.

La situazione nazionale nelle ultime due settimane (8 - 21 marzo 2021)

- Durante il periodo 8 - 21 marzo 2021 sono stati diagnosticati e segnalati 297.845 nuovi casi, di cui 1.277 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al 7 marzo). **Si sottolinea che a causa della forte pressione sui dipartimenti di prevenzione si continuano a registrare dei ritardi nella notifica e nell'aggiornamento tempestivo delle informazioni dei casi individuali, che rendono il quadro più recente in parte sottostimato sia per le nuove diagnosi che per i decessi.**
- 2.336 (1%) casi si sono verificati in operatori sanitari. Anche questo numero è verosimilmente sottostimato in quanto questa informazione può richiedere tempi più lunghi per un suo consolidamento.
- La maggior parte dei casi sono stati notificati dalle regioni Lombardia (N=63.671), Emilia-Romagna (N=34.369), Campania (N=29.570), Piemonte (N=29.415), Veneto (N=24.443), Lazio (N=23.638), Puglia (N=20.685) e Toscana (N=17.661)

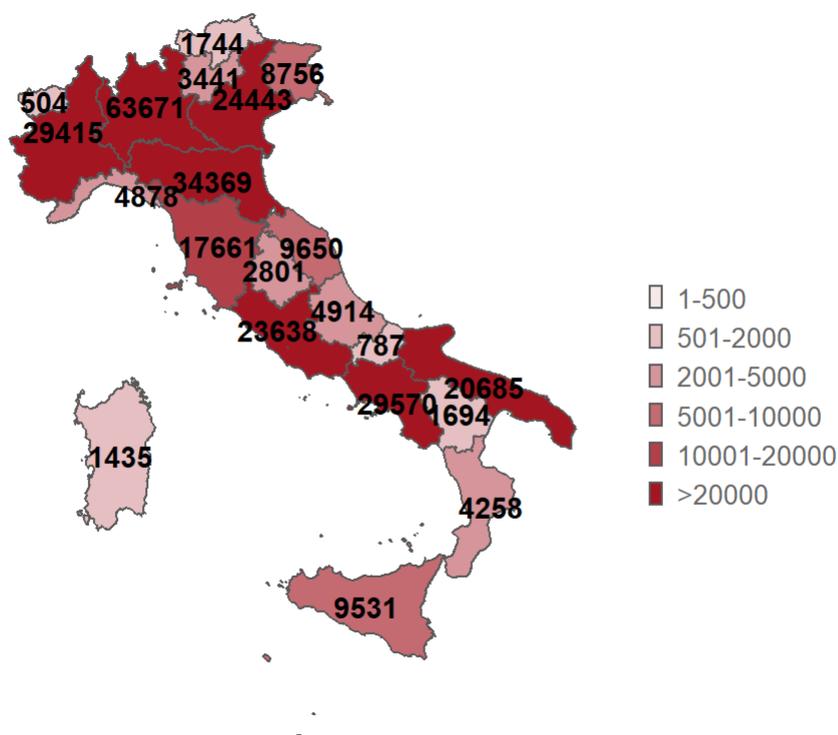


FIGURA 1 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA.
PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021

- Nel 40,3% dei casi le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni e il 15,9% ha meno di 19 anni (età mediana 45 anni (0-109 aa)); il 49,8% dei casi sono di sesso maschile (**Figura 3** e **Figura 4**).

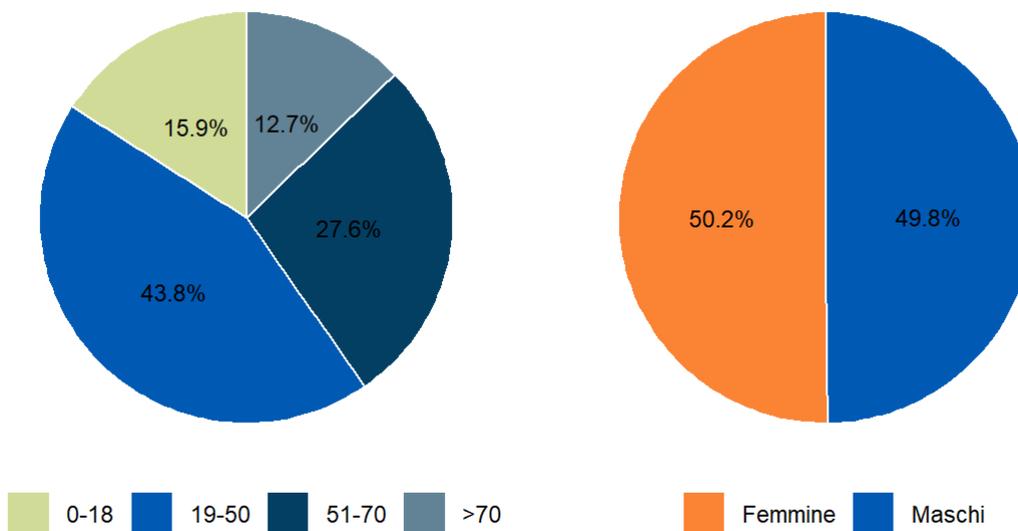


FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021

FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021

- La **Figura 4** mostra la distribuzione dei nuovi casi di infezione da virus SARS-CoV-2 per comune di domicilio/residenza riportati al Sistema di Sorveglianza Integrato Nazionale COVID-19. Nella mappa sono riportati 289.655 casi rispetto ai 297.845 segnalati nel periodo 8 - 21 marzo 2021 (2.071 casi sono stati esclusi poiché non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 6.119 casi hanno un domicilio/residenza che non si trova nella Regione/PA di diagnosi). I casi sono distribuiti in 7.665 comuni con un'importante diffusione su tutto il territorio nazionale.

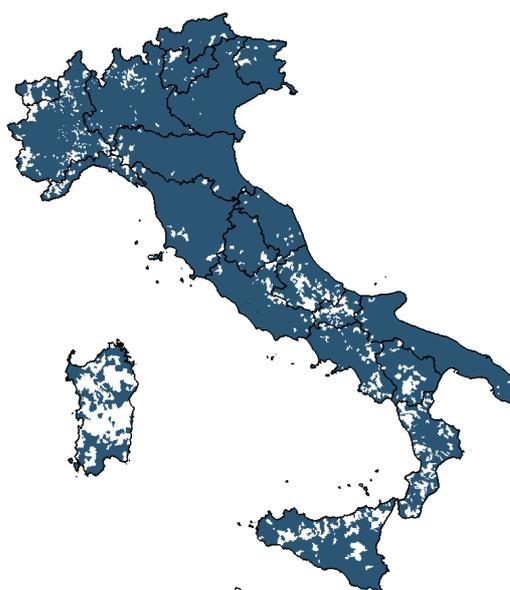


FIGURA 4 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO). PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021

- 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: 8 - 21 MARZO 2021

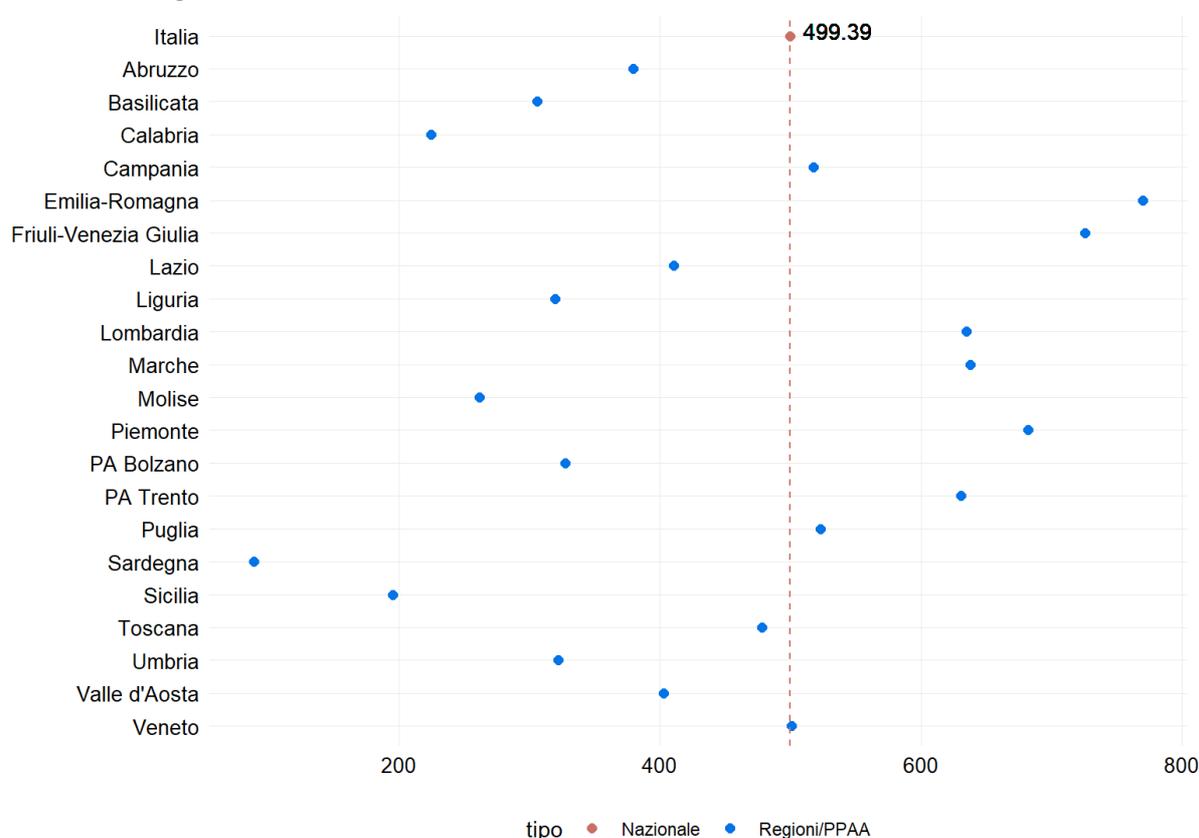
Motivo del test	Casi	
	N	%
Screening	59.496	20,0
Contact tracing	86.395	29,0
Paziente con sintomi	111.389	37,4
Non noto	40.565	13,6
Totale	297.845	

TABELLA 2 – DISTRIBUZIONE DELL'ORIGINE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021

Origine dei casi	Casi	
	N	%
Autoctoni	237.592	79,8
Importati dall'estero	471	0,1
Provenienti da regione diversa da quella di notifica	247	0,1
Non noto	59.535	20,0
Totale	297.845	

La situazione delle regioni nelle ultime due settimane (8 - 21 marzo 2021)

- 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 (15 - 21 marzo 2021) e negli ultimi 14 giorni (8 - 21 marzo 2021) per Regione/PA e per l'Italia. Negli ultimi 14 giorni il valore nazionale di incidenza è 499,39 casi per 100.000 abitanti, con un ulteriore lieve incremento rispetto alla settimana precedente (487,38 casi/100.000 abitanti). La distribuzione dei casi nelle ultime due settimane non è uniforme nelle regioni: l'Emilia-Romagna riporta la maggiore incidenza con 769,89 casi per 100.000 abitanti, mentre la Sardegna che ha l'incidenza più bassa riporta un valore pari a 89,04 casi per 100.000 abitanti. Nove regioni (Campania, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Marche, Piemonte, PA Trento, Puglia e Veneto) riportano un'incidenza pari o superiore al valore nazionale (**Figura 5, Tabella 3**).



**FIGURA 5 - INCIDENZA DEI CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA.
PERIODO: 8 - 21 MARZO 2021**

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 15 - 21/3 E 7 - 21/3

REGIONE/PA	NUMERO DI CASI TOTALE	INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 15 - 21/3	INCIDENZA 7GG (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 7 - 21/3	INCIDENZA 14GG (PER 100.000 AB)
Abruzzo	62.905	4.861,5	2.192	169,4	4.914	379,77
Basilicata	18.159	3.282,22	857	154,9	1.694	306,19
Calabria	44.260	2.336,72	2.201	116,2	4.258	224,8
Campania	305.665	5.351,14	13.663	239,19	29.570	517,67
Emilia-Romagna	320.626	7.182,29	14.996	335,92	34.369	769,89
Friuli-Venezia Giulia	88.613	7.346,36	3.835	317,94	8.756	725,91
Lazio	278.076	4.831,32	11.796	204,94	23.638	410,69
Liguria	85.844	5.629,76	2.550	167,23	4.878	319,91
Lombardia	706.832	7.048,86	30.262	301,79	63.671	634,96
Marche	81.598	5.394,3	4.284	283,21	9.650	637,94
Molise	12.067	4.015,43	346	115,14	787	261,88
Piemonte	292.315	6.780,34	14.830	343,99	29.415	682,29
PA Bolzano	56.180	10.547,38	794	149,07	1.744	327,42
PA Trento	40.712	7.464,27	1.608	294,82	3.441	630,88
Puglia	180.677	4.570,28	10.643	269,22	20.685	523,23
Sardegna	43.022	2.669,49	794	49,27	1.435	89,04
Sicilia	168.618	3.458,63	5.072	104,03	9.531	195,5
Toscana	184.632	5.000,12	8.776	237,67	17.661	478,29
Umbria	50.264	5.776,38	1.256	144,34	2.801	321,89
Valle d'Aosta	8.746	6.994,9	296	236,74	504	403,09
Veneto	372.479	7.634,12	12.279	251,66	24.443	500,97
ITALIA	3.402.290	5.704,57	143.330	240,32	297.845	499,39

- In **Figura 6** è riportato il confronto tra l'incidenza (per 100.000 abitanti) delle ultime due settimane (8 - 21 marzo 2021) e quella osservata nelle due settimane precedenti (22 febbraio - 7 marzo 2021). Il verso e il colore della freccia indicano aumenti (arancione) o diminuzione (blu). Le regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia-Romagna, Molise, PA Bolzano, PA Trento e Umbria sono le uniche a vedere un'inversione di tendenza rispetto alle due settimane precedenti.

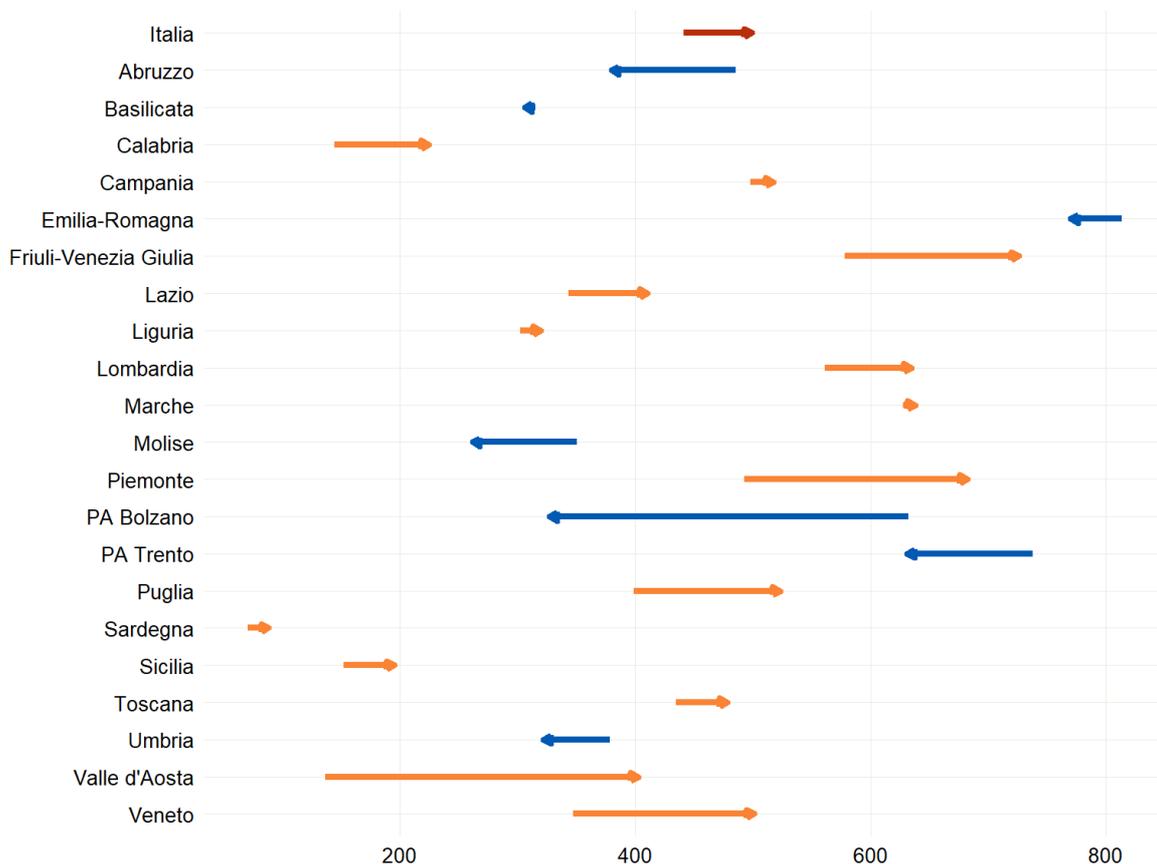


FIGURA 6 – CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA E PER REGIONE NEL PERIODO (8 - 21 MARZO 2021) E (22 FEBBRAIO - 7 MARZO 2021)

- In **Figura 7** viene riportata la stima del numero di riproduzione netto R_t medio in un periodo di 14 giorni basato sulla data di inizio sintomi ($R_{t\text{medio}14\text{gg}}$). Nel periodo 3 - 16 marzo 2021, l' R_t medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,08 (range 0,93-1,21)**, in diminuzione rispetto alla settimana precedente, anche se ancora sopra uno. **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 16 marzo come data ultima per valutare la stima di Rt dei casi sintomatici.

- La **Figura 8** riporta la stima del numero di riproduzione netto Rt medio nazionale a 14 giorni nel tempo in relazione alla curva epidemica.

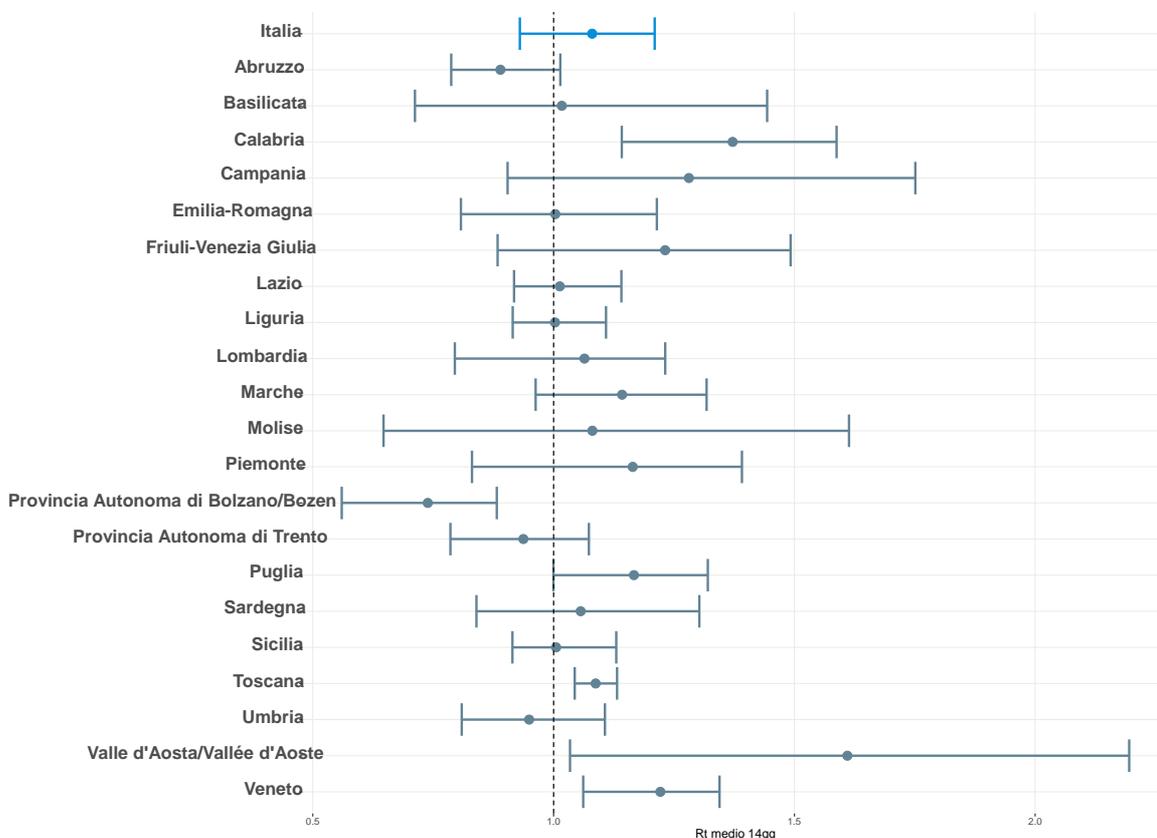


FIGURA 7 - STIMA DELL'RTMEDIO14GG PER REGIONE BASATO SU INIZIO SINTOMI 3 - 16 MARZO, CALCOLATO IL 24/03/2021

NOTA BENE: Ogni settimana vengono calcolati 3 diversi Rt, Rt puntale (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 solo l'Rtmedio14gg che risente meno di fluttuazioni di breve periodo.

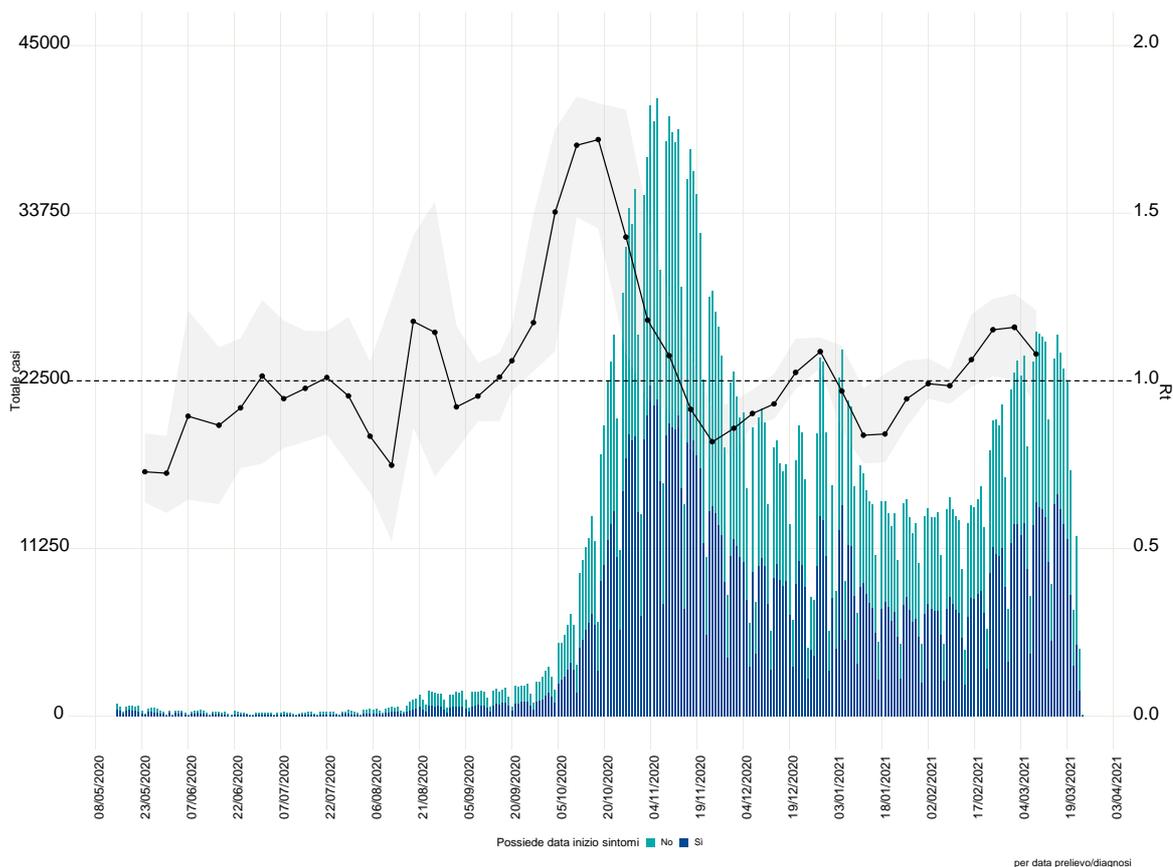


FIGURA 8 - STIME DELL' $R_{tMEDI014GG}$ E NUMERO DI CASI PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI DISTINTI PER PRESENZA O ASSENZA DELLA DATA DI INIZIO SINTOMI.

Il punto corrispondente a ciascuna stima di R_t è collocato nel giorno centrale dell'intervallo di 14 gg a cui si riferisce

La situazione nazionale dall'inizio dell'epidemia (al 24 marzo 2021)

- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 12 del 24 marzo 2021, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 3.402.290 casi di COVID-19 diagnosticati in Italia dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 (147.941 casi in più rispetto al 10 marzo 2021) e 104.958 decessi (2.948 decessi in più rispetto al 17 marzo 2021).
- La **Figura 9** mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 3.399.152/3.402.290 casi). 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 giornaliere, ma dal 20 febbraio si osserva un trend di nuovo in aumento.
- Si ricorda che il numero di casi riportati negli ultimi 7 giorni potrebbe essere sottostimato a causa di un ritardo nella notifica (box grigio).

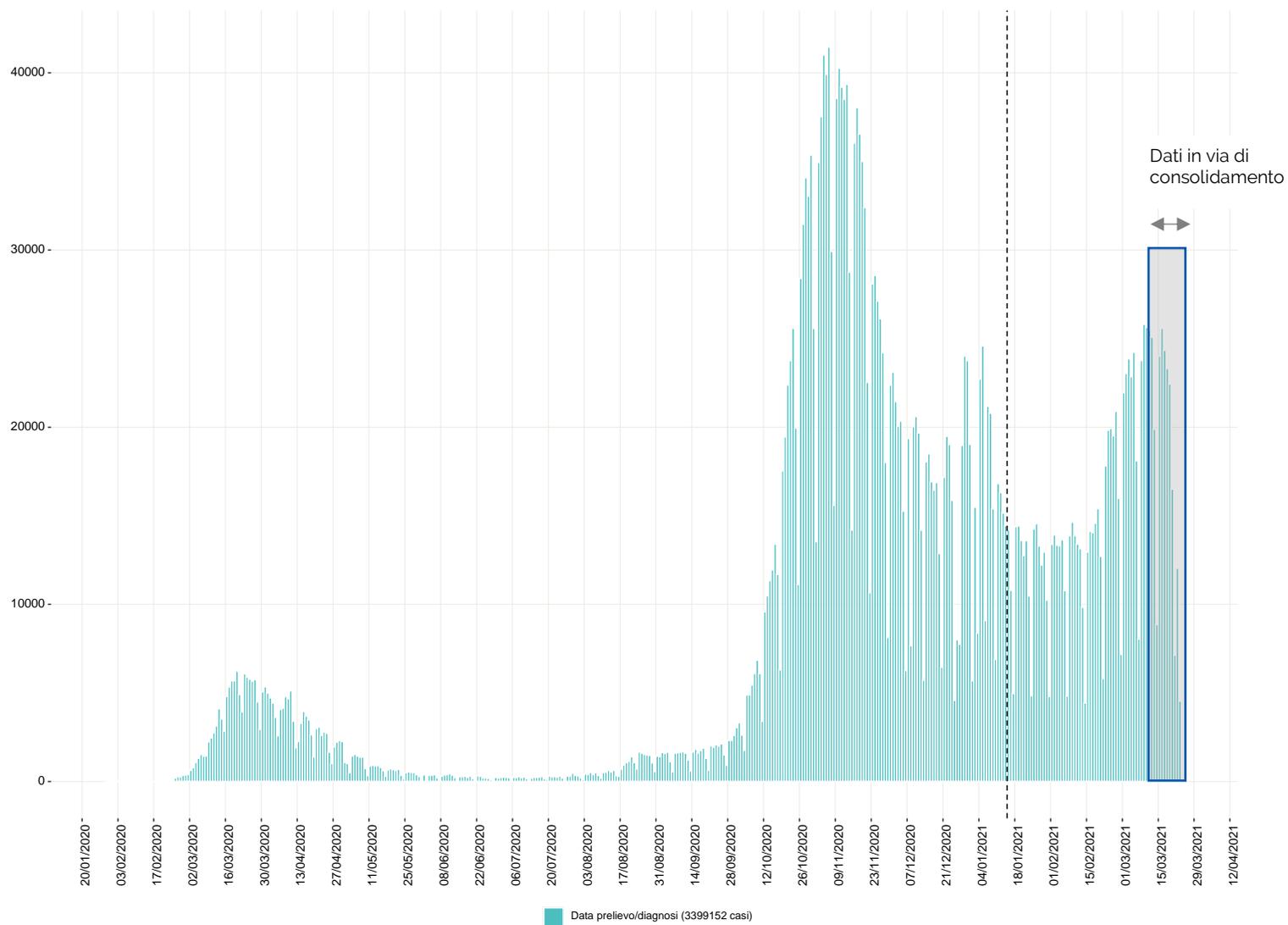


FIGURA 9 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=3.399.152).

NOTA: I DATI PIÙ RECENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATI PROVVISORI (SOPRATTUTTO I DATI NEL RIQUADRO GRIGIO). LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

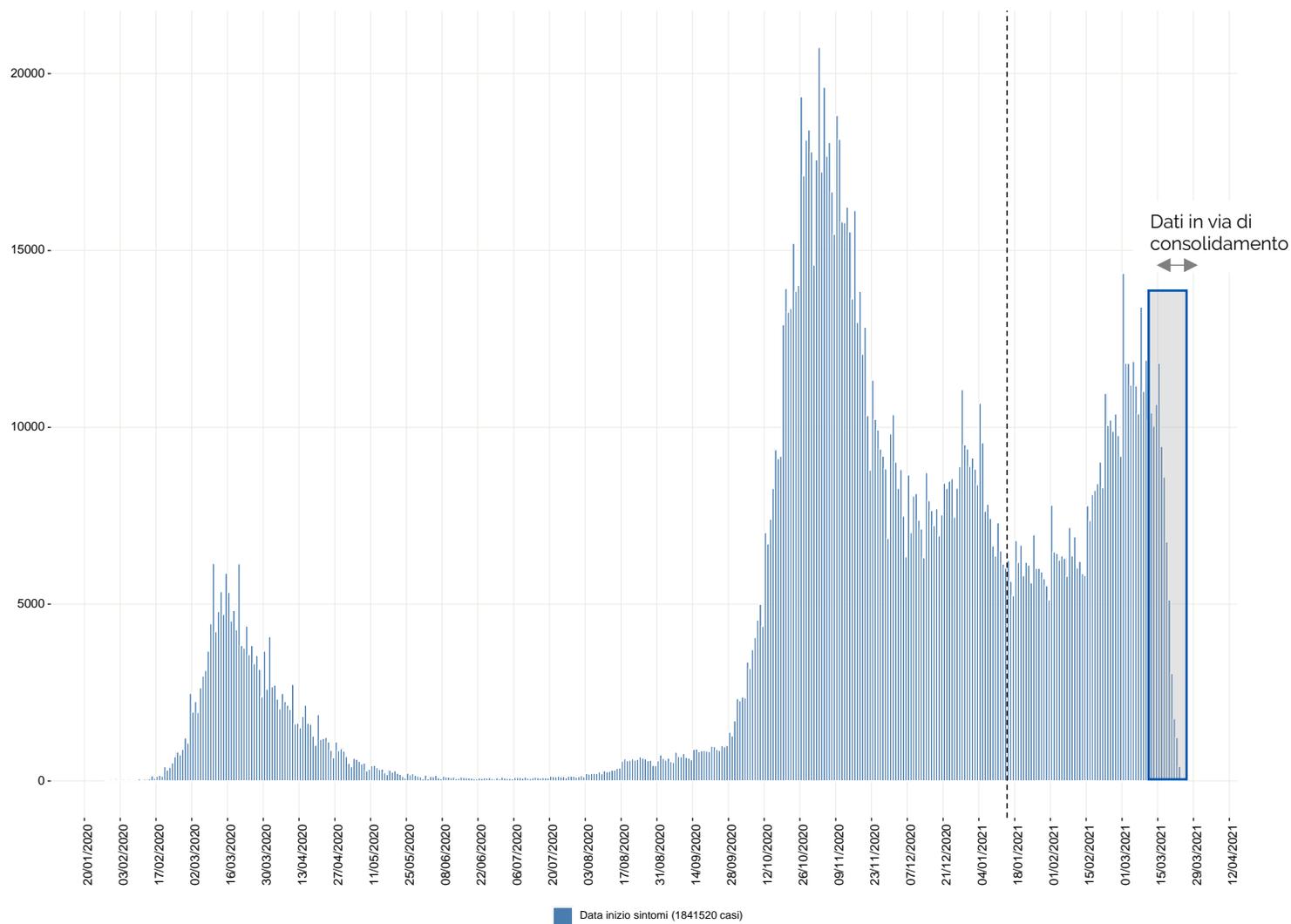


FIGURA 10 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (N=1.841.520)

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

- La **Figura 10** mostra la distribuzione dei casi per data inizio dei sintomi. La data di inizio sintomi è al momento disponibile per 1.841.520/3.402.290 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 è dovuta al fatto che una elevata percentuale dei casi diagnosticati è asintomatica e che per una ridotta percentuale di casi il consolidamento del dato è ancora in corso.

FIGURA 11 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) E NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA NELLA SETTIMANA 15 - 21/3 (N=143.330), PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI

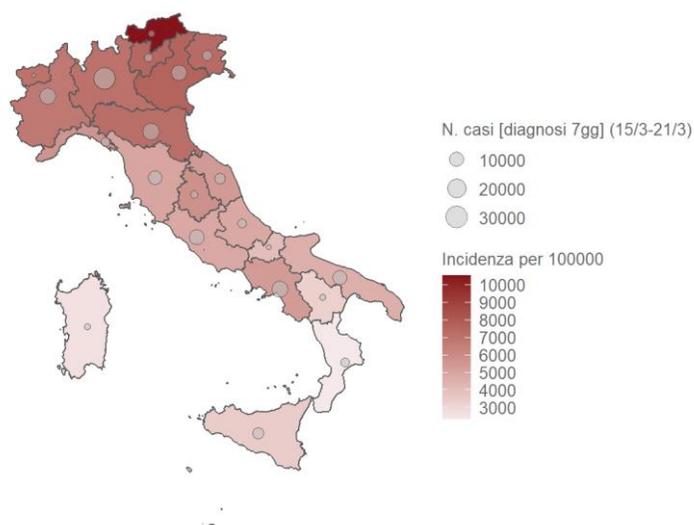


TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA E INCIDENZA CUMULATIVA PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI (N=3.402.290) DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA

Regione/PA	N. Casi	% sul totale	Incidenza cumulativa per 100.000
PA Bolzano	56.180	1,70%	10.547,38
Veneto	372.479	10,90%	7.634,12
PA Trento	40.712	1,20%	7.464,27
Friuli-Venezia Giulia	88.613	2,60%	7.346,36
Emilia-Romagna	320.626	9,40%	7.182,29
Lombardia	706.832	20,80%	7.048,86
Valle d'Aosta	8.746	0,30%	6.994,9
Piemonte	292.315	8,60%	6.780,34
Umbria	50.264	1,50%	5.776,38
Liguria	85.844	2,50%	5.629,76
Marche	81.598	2,40%	5.394,3
Campania	305.665	9,00%	5.351,14
Toscana	184.632	5,40%	5.000,12
Abruzzo	62.905	1,80%	4.861,5
Lazio	278.076	8,20%	4.831,32
Puglia	180.677	5,30%	4.570,28
Molise	12.067	0,40%	4.015,43
Sicilia	168.618	5,00%	3.458,63
Basilicata	18.159	0,50%	3.282,22
Sardegna	43.022	1,30%	2.669,49
Calabria	44.260	1,30%	2.336,72

- La **Figura 11** mostra l'incidenza (per 100.000 abitanti) dei casi confermati di COVID-19 e il numero di casi diagnosticati nella settimana 15 - 21/3 (N=143.330), per Regione/PA di diagnosi.
- La **Tabella 4** riporta in dettaglio il numero dei casi e il tasso di incidenza cumulativa per 100.000 abitanti per Regione/PA. L'82% dei casi sono stati diagnosticati in nove regioni: Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Campania, Piemonte, Lazio, Toscana, Puglia e Sicilia. Nove regioni (Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Abruzzo, PA Bolzano, Umbria, Sardegna, Calabria e PA Trento) hanno riportato tra 40.000 e 90.000 casi; tre regioni/PA (Basilicata, Valle d'Aosta e Molise) hanno riportato meno di 20.000 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 e dal Veneto.
- 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 12** mostra l'andamento dell'età mediana per settimana di diagnosi; a partire dalla fine di aprile 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 lentamente fino a 49 anni e riscendere a 45 anni nelle ultime due settimane. La **Figura 13** mostra l'età mediana dei casi di Covid-19 al primo ricovero, la **Figura 14** mostra l'età mediana dei casi all'ingresso in terapia intensiva e la **Figura 15** mostra l'età dei casi al momento del decesso.

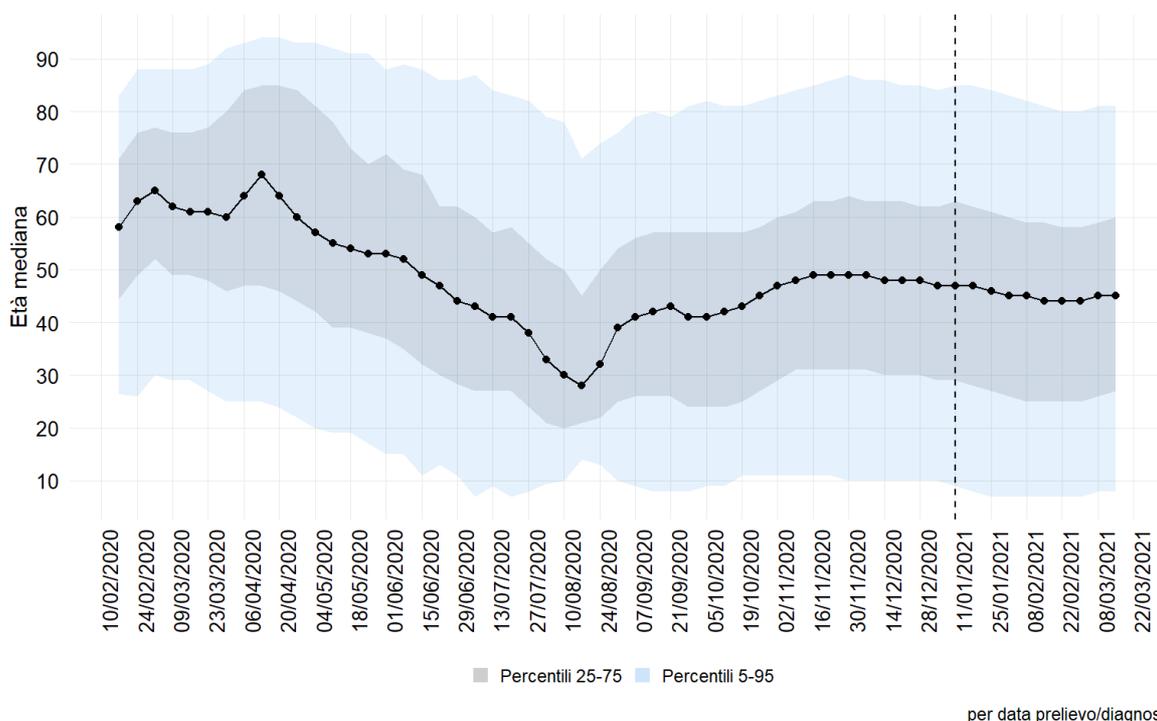
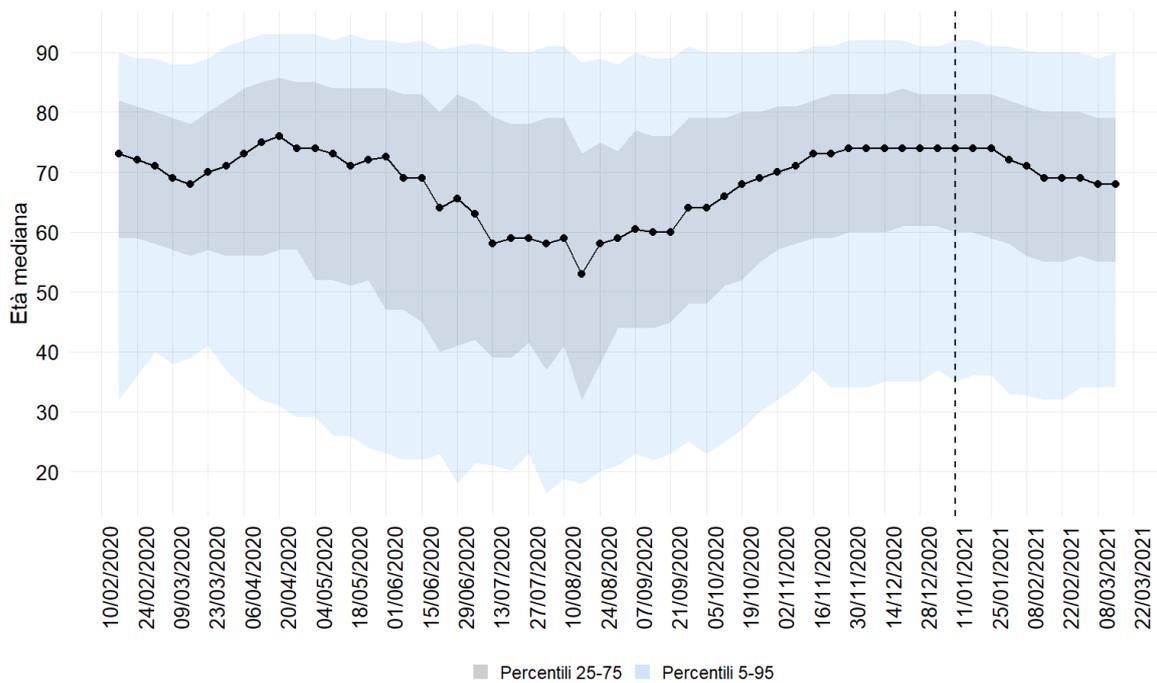


FIGURA 12 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI

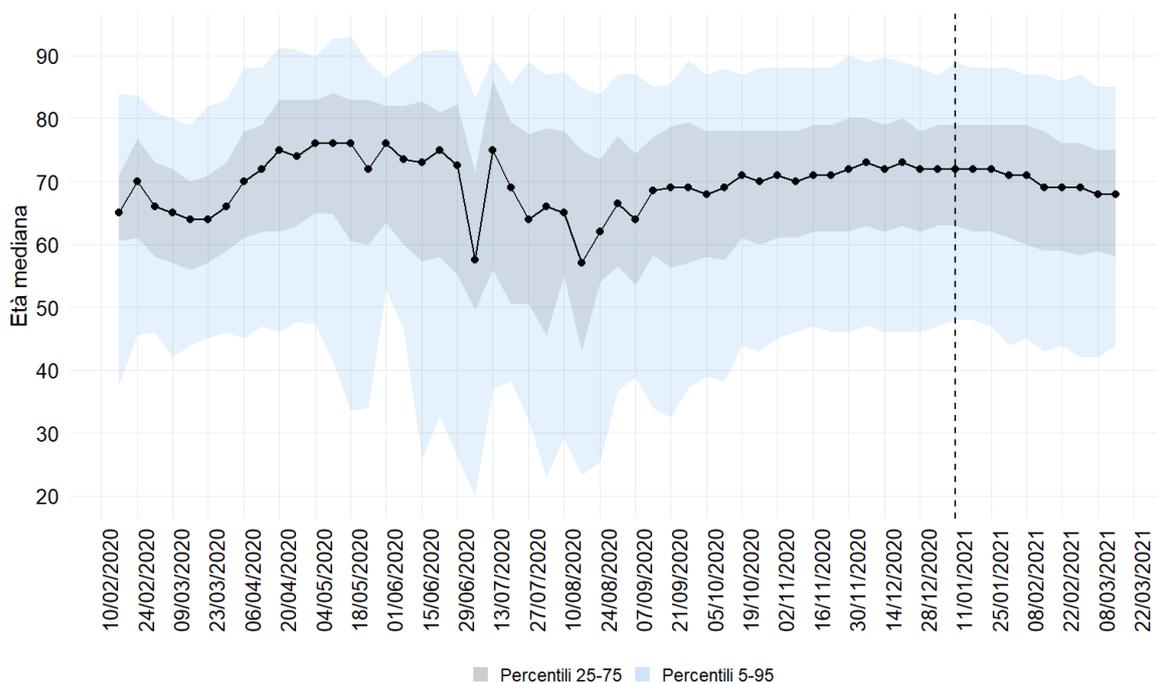
Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO



per data primo ricovero

FIGURA 13 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 AL PRIMO RICOVERO IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI

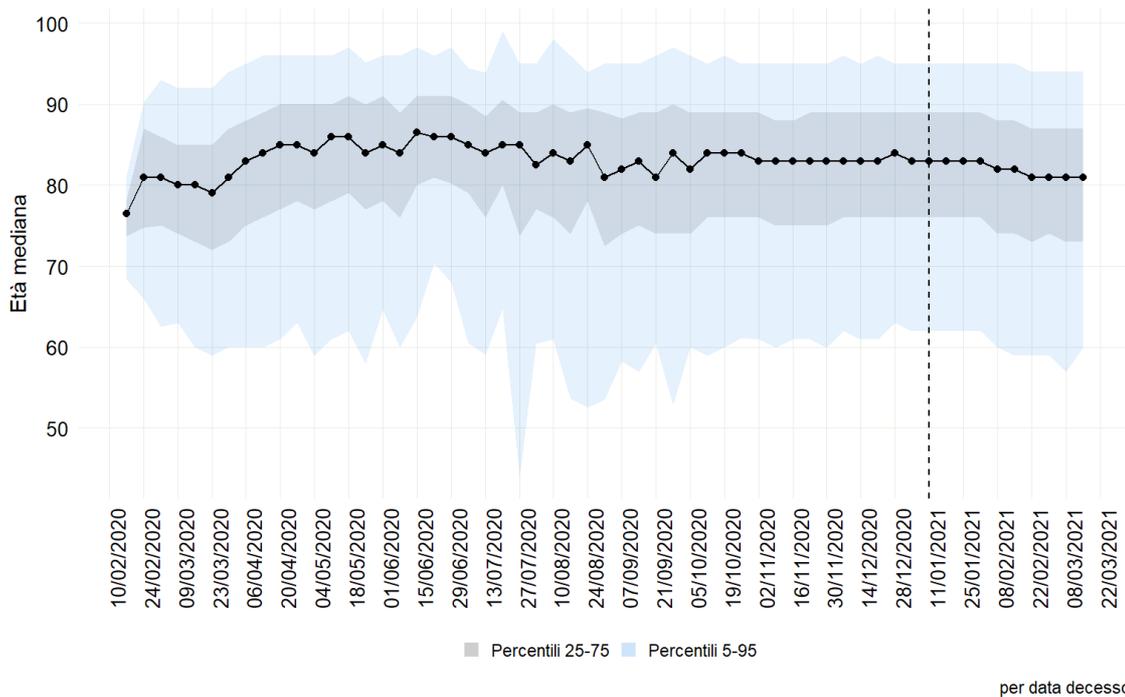
Nota: Ogni punto indica la mediana di ciascuna settimana (lunedì-domenica).
LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO



per data ricovero in terapia intensiva

FIGURA 14 – 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 data decesso

FIGURA 15 – 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

- L'età mediana dei casi confermati di infezione da SARS-CoV-2 al primo ricovero nelle ultime 2 settimane è pari a 69 anni e anche l'età mediana all'ingresso in terapia intensiva è pari a 69 anni.

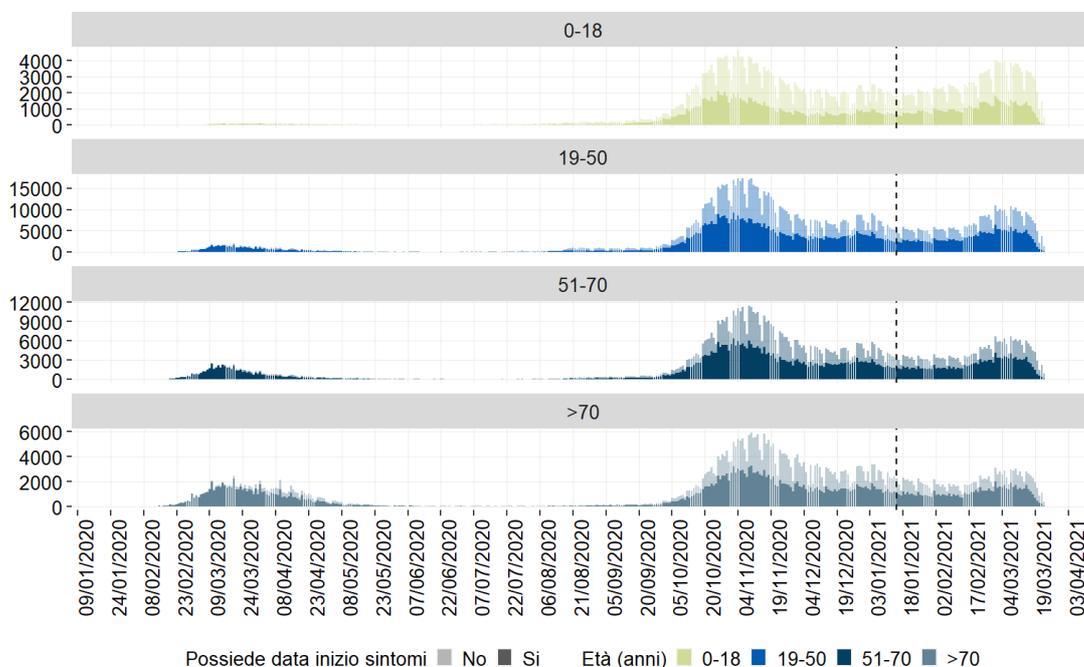


FIGURA 16 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (O PRELIEVO/DIAGNOSI) PER CLASSE DI ETÀ
LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- La **Figura 16** mostra l'andamento dei casi (per data inizio sintomi o data prelievo/diagnosi se non disponibile la data inizio sintomi) per classe di età. Dopo il picco della seconda ondata, verificatosi intorno alla metà di novembre, si è osservato un decremento in tutte le fasce di età e un successivo picco di minore entità nella terza decade di dicembre, seguito da un decremento nel mese di gennaio e da un nuovo incremento in tutte le fasce d'età, ma più pronunciato nella fascia d'età 0-18, a partire dalla seconda metà di febbraio.
- La **Figura 17** mostra la percentuale di casi per sesso nel tempo. Complessivamente si riscontra un numero di casi leggermente più elevato in persone di sesso femminile (51,3%), anche se nella fase iniziale dell'epidemia era superiore il numero di casi diagnosticato in persone di sesso maschile.

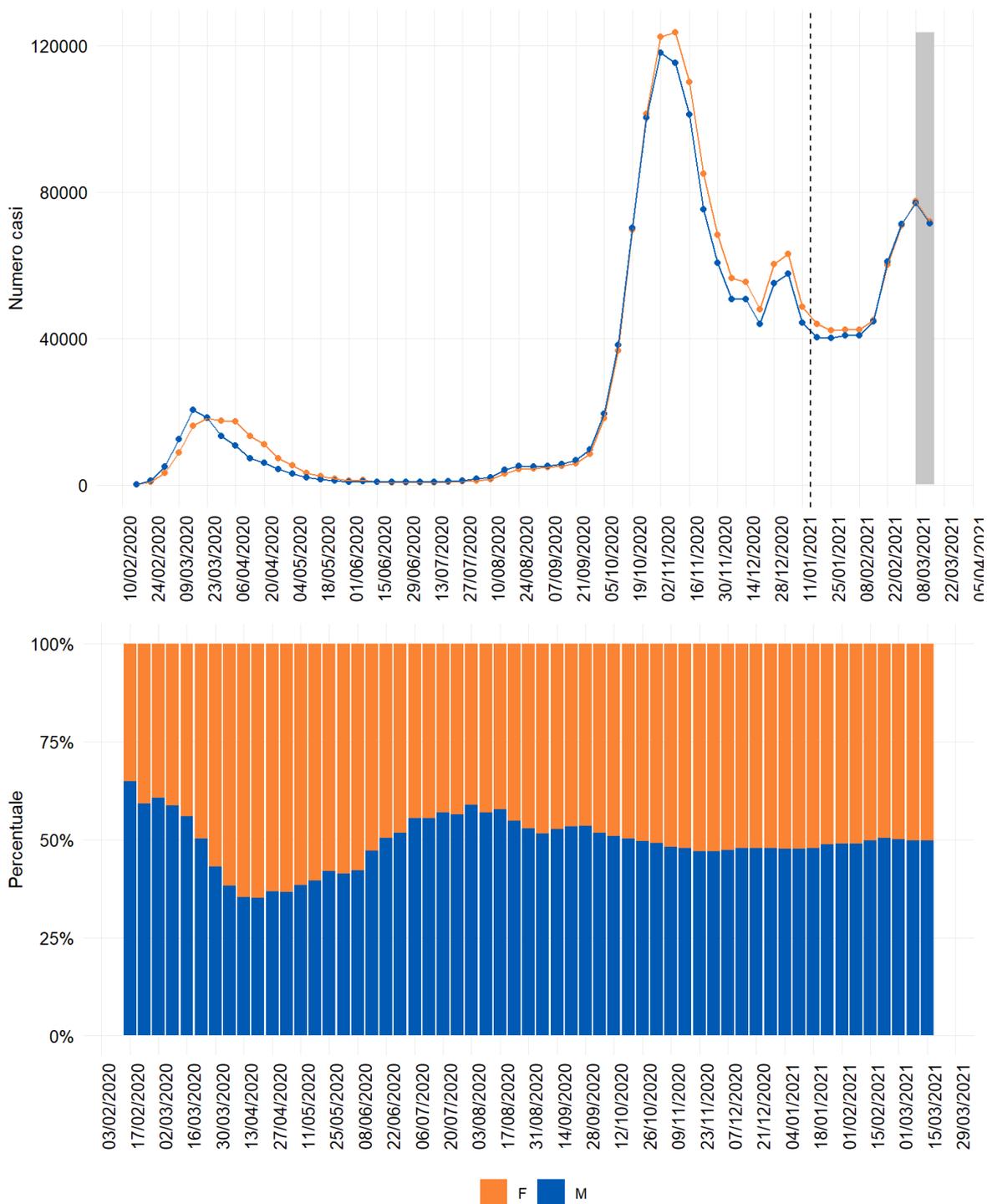


FIGURA 17 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SESSO E SETTIMANA DI DIAGNOSI

Nota: Ogni punto e ogni barra indicano il numero e la percentuale di casi in ciascuna settimana (lunedì-domenica).
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- La **Figura 18** 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.

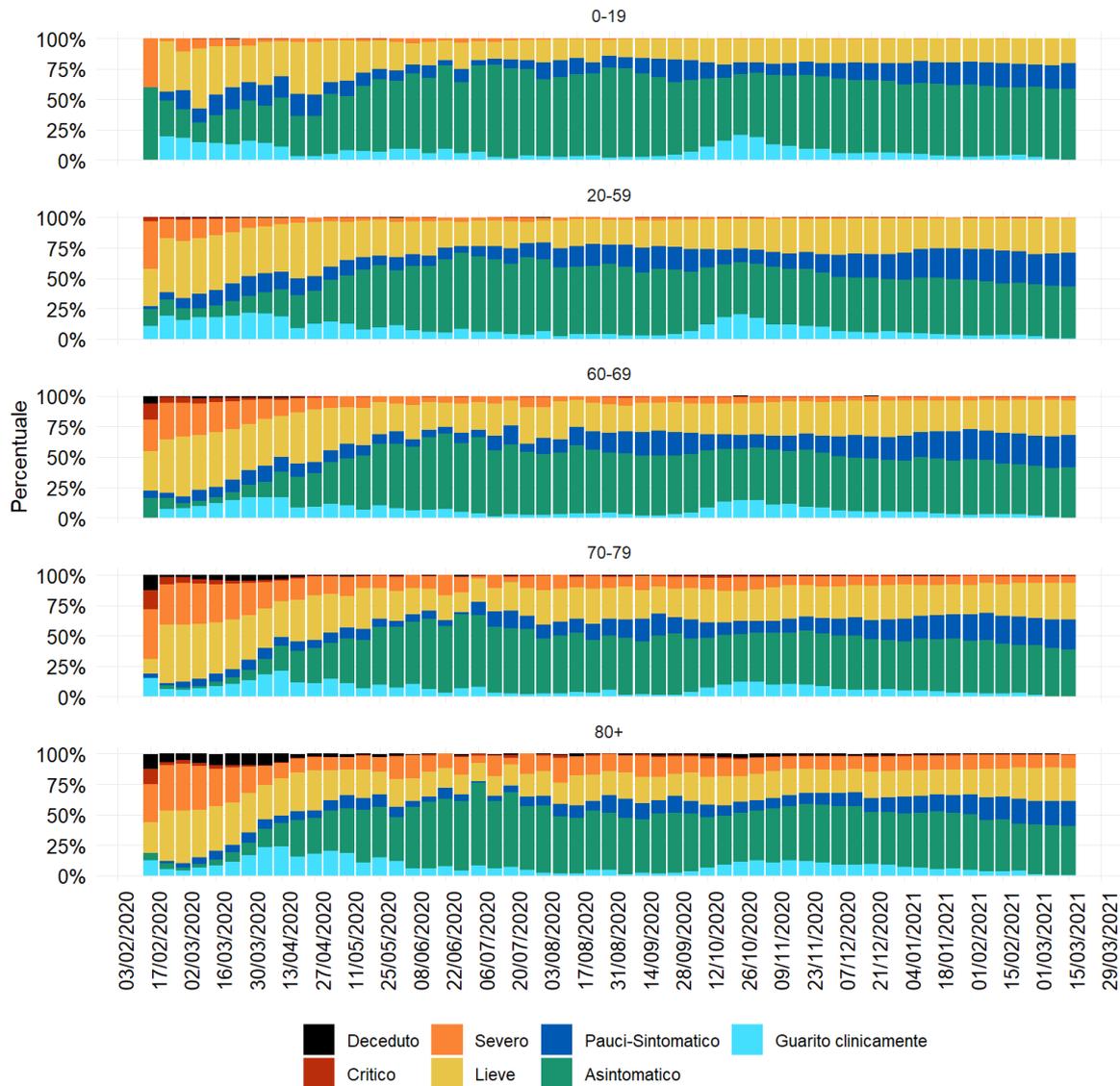


FIGURA 18 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI, PER CLASSE D'ETÀ E SETTIMANA DI DIAGNOSI

- La **Tabella 5** 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; 1.744.838 casi sono di sesso femminile (51,3%). Nelle fasce di età 0-9, 10-19, 20-29, 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; inoltre, a partire dalla fascia di età 30-39 anni la letalità è più elevata nei soggetti di sesso maschile.

TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N=3.402.290) E DEI DECESSI (N=104.958) 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	85.220	51,9	4	40	0	79.052	48,1	6	60	0	164.272	4,8	10	0	0
10-19	161.707	52,1	8	57,1	0	148.424	47,9	6	42,9	0	310.131	9,1	14	0	0
20-29	203.775	50,6	31	60,8	0	199.050	49,4	20	39,2	0	402.829	11,8	51	0	0
30-39	205.479	48,8	125	62,5	0,1	215.697	51,2	75	37,5	0	421.180	12,4	200	0,2	0
40-49	257.800	47,3	616	69,8	0,2	286.953	52,7	266	30,2	0,1	544.754	16	882	0,8	0,2
50-59	291.913	48,8	2.483	72,5	0,9	306.430	51,2	943	27,5	0,3	598.345	17,6	3.426	3,3	0,6
60-69	197.773	52,3	7.336	73,6	3,7	180.327	47,7	2.630	26,4	1,5	378.101	11,1	9.966	9,5	2,6
70-79	143.360	51,3	17.393	68,1	12,1	136.293	48,7	8.158	31,9	6	279.653	8,2	25.551	24,3	9,1
80-89	91.562	41	23.642	54,3	25,8	131.914	59	19.921	45,7	15,1	223.483	6,6	43.563	41,5	19,5
≥90	18.794	23,7	7.208	33,9	38,4	60.643	76,3	14.084	66,1	23,2	79.437	2,3	21.292	20,3	26,8
Età non nota	50	47,6	2	66,7	4	55	52,4	1	33,3	1,8	105	0	3	0	2,9
Totale	1.657.433	48,7	58.848	56,1	3,6	1.744.838	51,3	46.110	43,9	2,6	3.402.290	-	104.958	-	3,1

NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI PER CUI NON SONO NOTI IL SESSO E L'ETÀ (TABELLE PER SESSO) O L'ETÀ (TABELLA TOTALE)

- La **Figura 19** mostra, dall'alto verso il basso, la distribuzione dei casi per data di inizio sintomi, data di prelievo/diagnosi, data di ricovero e data di decesso. L'andamento delle curve è simile nelle quattro figure ma il raggiungimento del picco si sposta nel tempo. Infatti, nella prima ondata il picco della curva per data inizio sintomi è stato raggiunto intorno al 24 marzo, il picco per data prelievo/diagnosi e per ricovero è stato raggiunto intorno al 20 marzo, quello dei decessi è al 28 di marzo. Nella seconda ondata il picco per data di inizio sintomi è stato raggiunto, intorno al 25 ottobre mentre il picco per prelievo/diagnosi il 6 novembre.

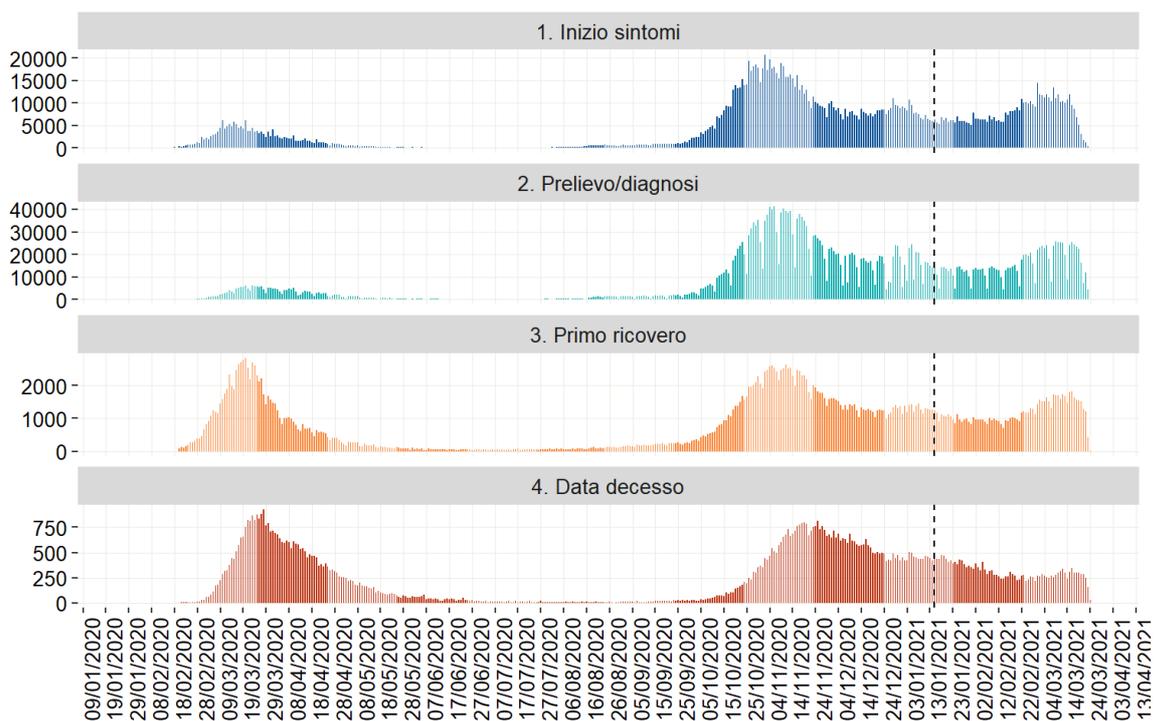


FIGURA 19 – CONFRONTO TRA I CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA DI INIZIO SINTOMI, DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI, DATA DI RICOVERO E DATA DI DECESSO
LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

- Al 24 marzo 2021, risultano guariti 2.550.570 casi. Escludendo dal totale dei casi segnalati (3.402.290) i casi guariti, i casi deceduti per Covid-19 e gli altri decessi non legati a COVID-19 (104.958 e 428 rispettivamente) e 3.249 casi persi al follow-up, l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 692.149/743.085 casi confermati (93,1%). Tra questi, 388.711 (56,2%) risultano asintomatici, 120.467 (17,4%) sono pauci-sintomatici, 147.819 (21,4%) hanno sintomi lievi, 30.220 (4,4%) hanno sintomi severi e 4.932 (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 591.900/743.085 casi (79,7% del totale); in particolare, 559.430 (94,5%) stanno affrontando l'infezione presso il proprio domicilio o in altra struttura, 339 casi (0,1%) si trovano su una Nave Quarantena, 30 (<0,1%) sono ricoverati presso il Policlinico Militare del Celio e 32.101 (5,4%) 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 20** mostra l'andamento dei dati aggregati, riportati dal Ministero della Salute al 24 marzo 2021, per condizione di ricovero, isolamento domiciliare ed esito dei casi confermati di COVID-19. La **Figura 21** mostra la distribuzione di casi diagnosticati quotidianamente per condizione di isolamento domiciliare e ricovero.

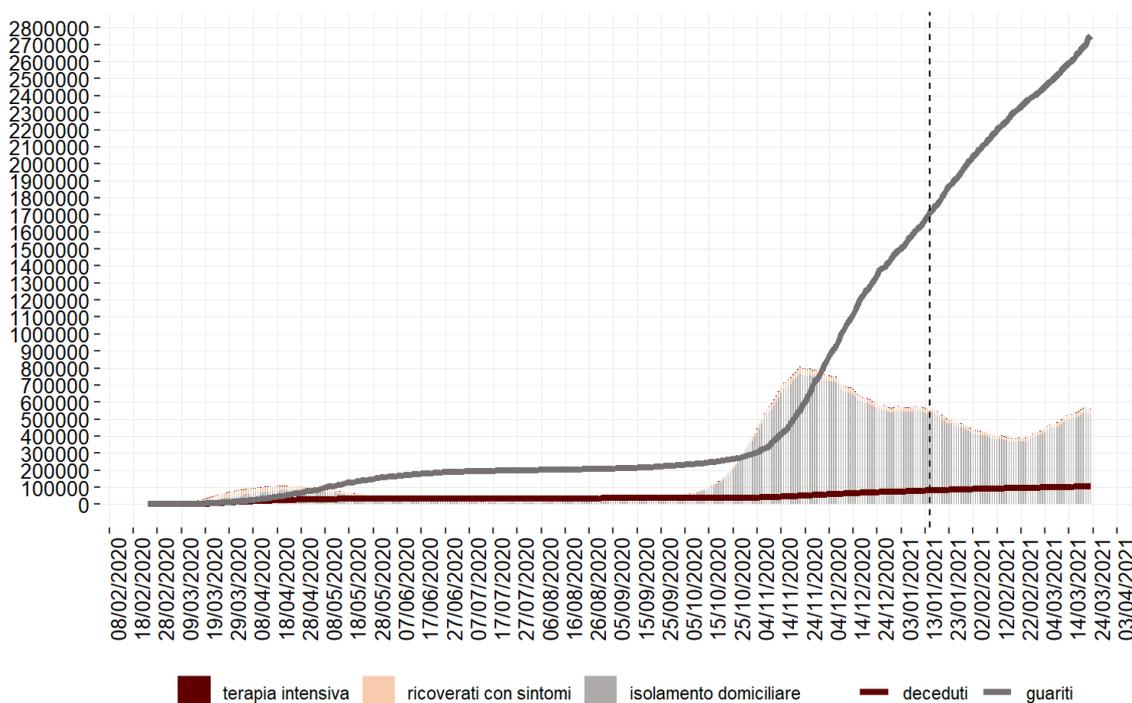


FIGURA 20 – NUMERO TOTALE DI CASI DI COVID-19 (ESCLUSI GUARITI E DECEDUTI) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO DI RICOVERO/ISOLAMENTO E NUMERO CUMULATIVO DELL'ESITO (N=3.440.862) AL 24/3/2021 (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE).

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

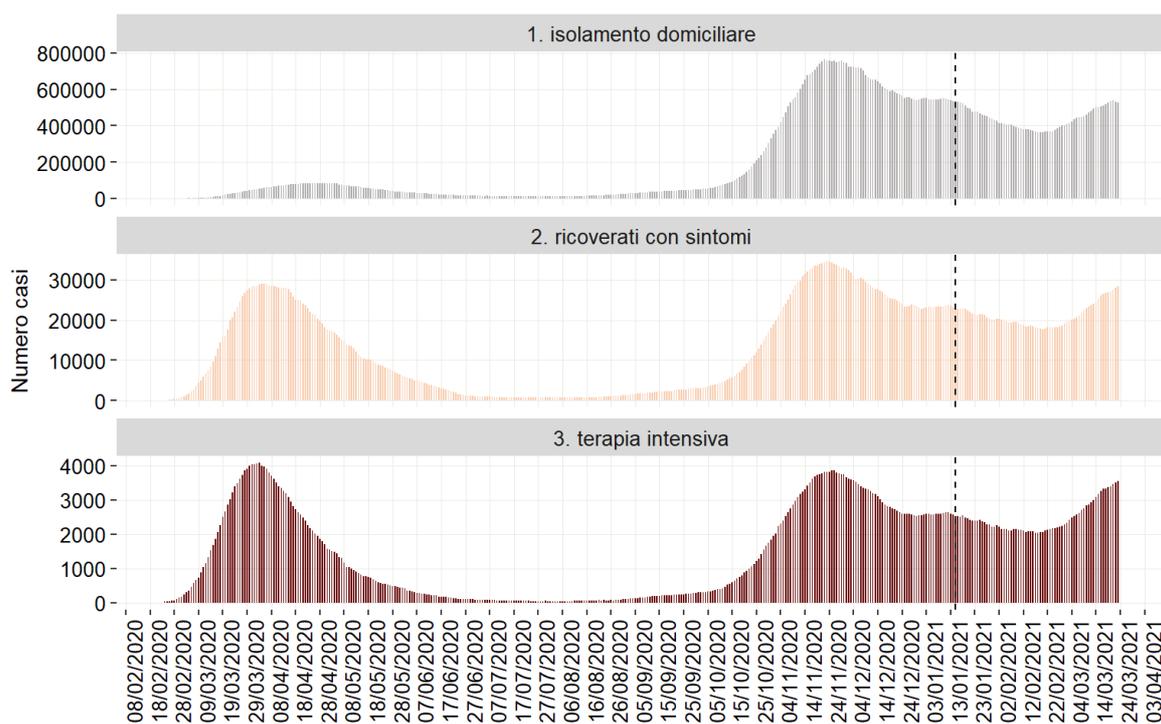


FIGURA 21 – NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA QUOTIDIANAMENTE PER STATO DI ISOLAMENTO/RICOVERO (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE)

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

- Dall'inizio dell'epidemia sono stati diagnosticati 127.581 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 47 anni) pari al 4% dei casi totali segnalati. La **Tabella 6** riporta la distribuzione dei casi segnalati 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 (**Tabella 6**), alla letalità totale (vedi **Tabella 5**), verosimilmente perché gli operatori sanitari asintomatici e pauci-sintomatici vengono maggiormente testati rispetto alla popolazione generale.
- La **Figura 22** 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 ha superato 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=127.581) E DEI DECESSI (N=311) 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	4.728	12,4	1	0,5	0%	11.402	12,7	0	0	0%	16.130	12,6	1	0,3	0%
30-39	8.144	21,4	1	0,5	0%	16.380	18,3	2	2,2	0%	24.524	19,2	3	1	0%
40-49	8.277	21,8	8	3,7	0,10%	25.861	28,9	8	8,6	0%	34.138	26,8	16	5,1	0%
50-59	9.999	26,3	36	16,5	0,40%	28.627	32	28	30,1	0,10%	38.626	30,3	64	20,6	0,20%
60-69	6.198	16,3	112	51,4	1,80%	6.843	7,6	21	22,6	0,30%	13.041	10,2	133	42,8	1%
70-79	428	1,1	33	15,1	7,70%	214	0,2	7	7,5	3,30%	642	0,5	40	12,9	6,20%
Età non nota	214	0,6	27	12,4	12,60%	266	0,3	27	29	10,20%	480	0,4	54	17,4	11,20%
Totale	37.988	29,8	218	70,1	0,60%	89.593	70,2	93	29,9	0,10%	127.581	-	311	-	0,20%

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

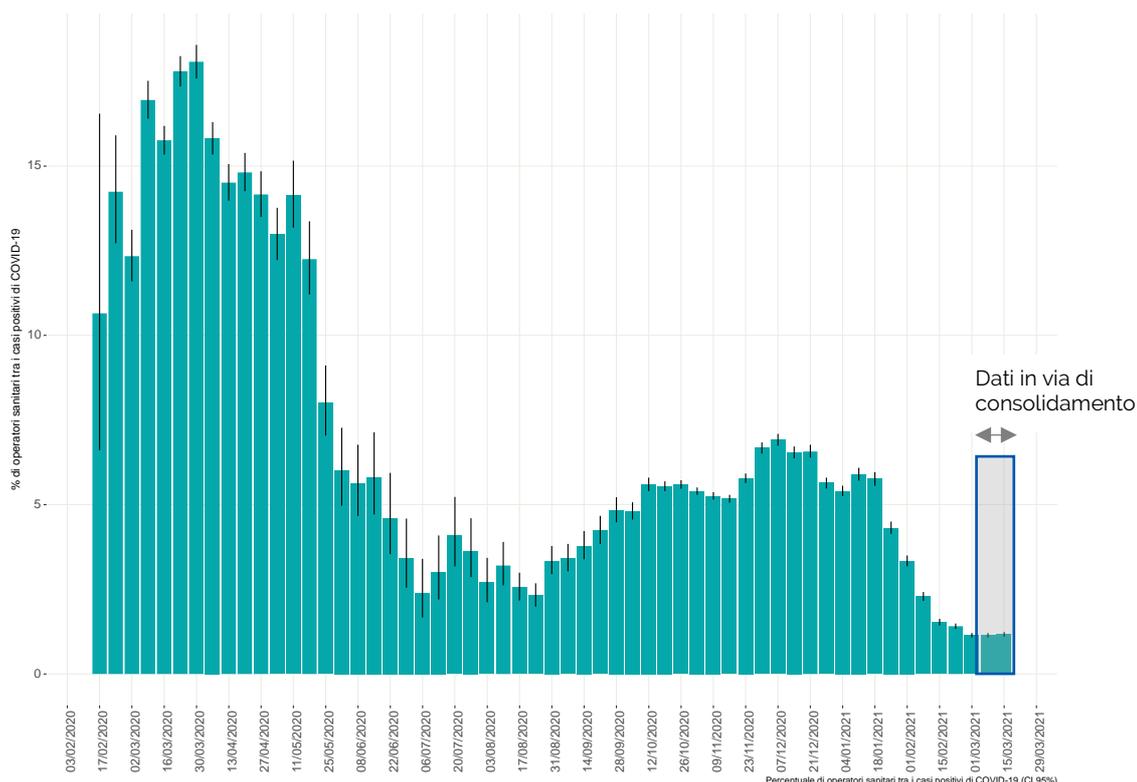


FIGURA 22 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER PERIODO DI DIAGNOSI (7 GIORNI)

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: Incidenza per fascia d'età nazionale e per Regione/PA

- La **Figura 23** 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 7,349,57 per 100.000 abitanti, mentre l'incidenza minore si rileva nella fascia 0-9 anni (3.083,19 per 100.000 abitanti). Il picco di incidenza viene raggiunto nella settimana del 1/3 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.
- La **Figura 24** riporta il tasso d'incidenza nazionale per fascia d'età per la popolazione in età scolare a partire dal 24 agosto 2020. Dall'inizio di gennaio si sta osservando un incremento dell'incidenza nella popolazione di età 0-19 anni, e in particolare nelle fasce 14-19 e 11-13 anni con una leggera flessione nell'ultima settimana. Le **Figure 25A e 25B** riportano il tasso d'incidenza nazionale per fascia d'età e per Regione/PA a partire dal 10 agosto 2020.

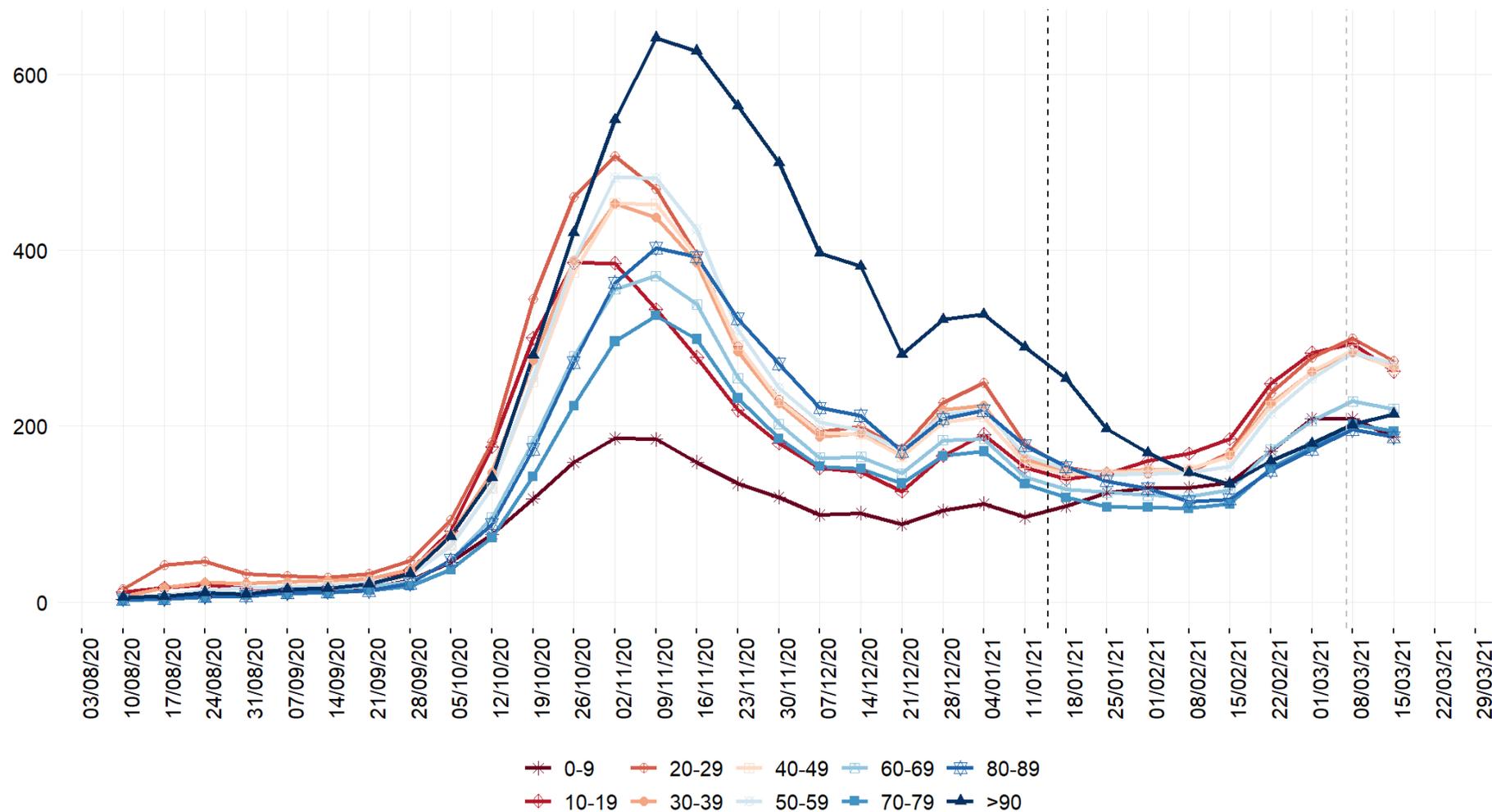


FIGURA 23 – INCIDENZA NAZIONALE PER FASCIA D'ETÀ

Nota: Oltre la linea tratteggiata grigia il dato deve essere considerato provvisorio.
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

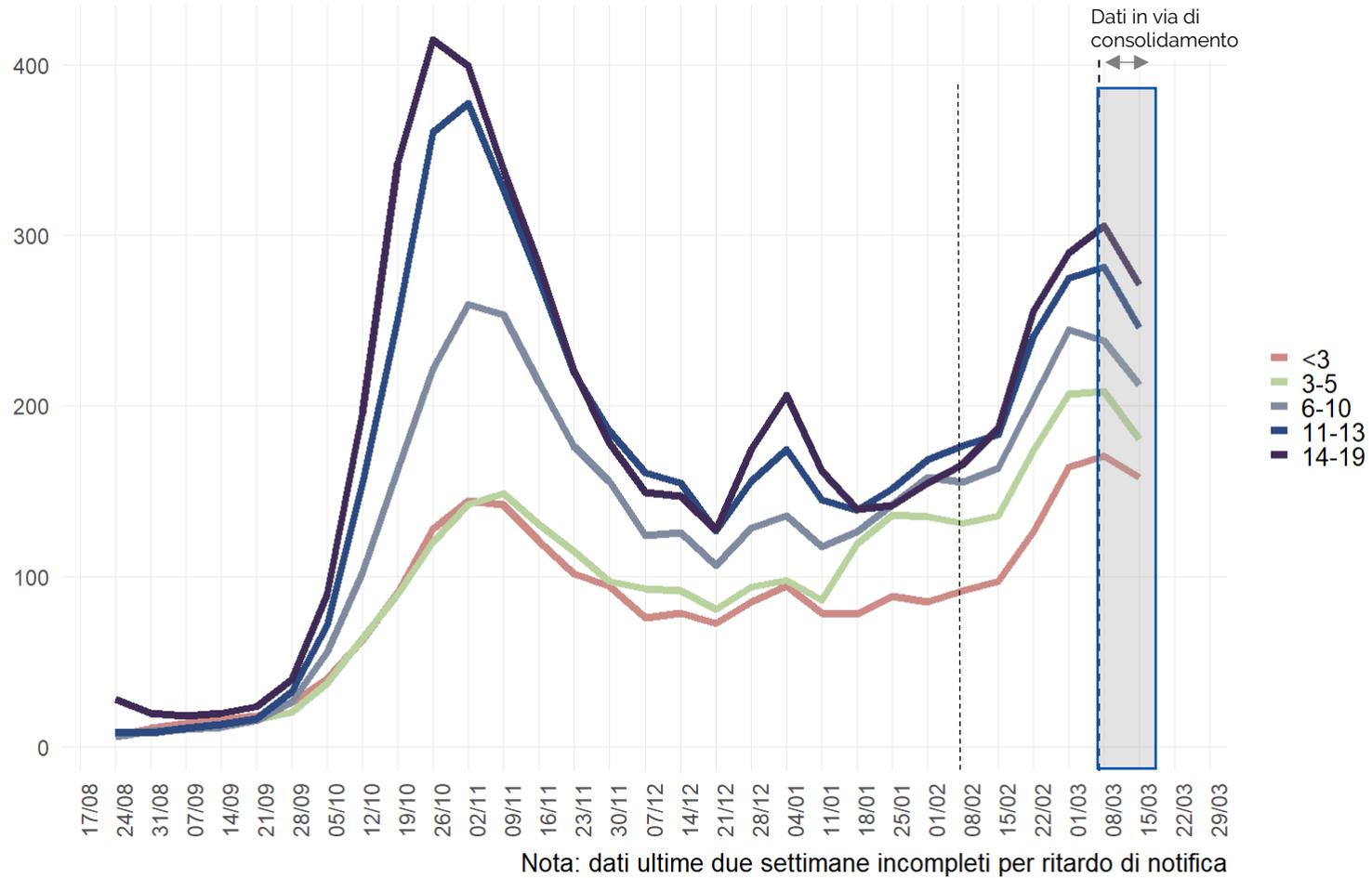


FIGURA 24 – INCIDENZA PER FASCIA D'ETÀ – POPOLAZIONE 0-19 ANNI

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

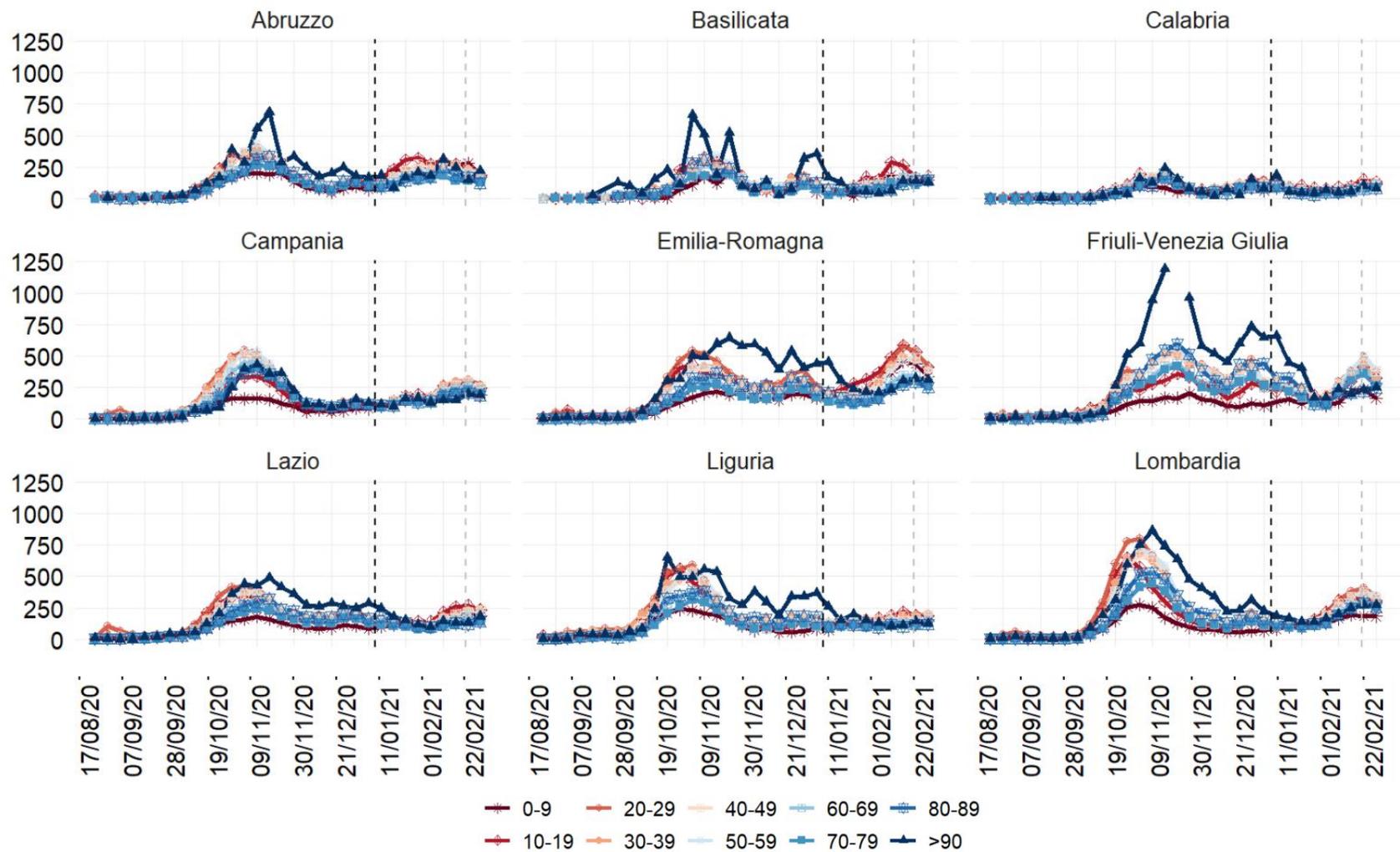


FIGURA 25A – INCIDENZA PER FASCIA D'ETÀ PER REGIONE/PA

Nota: Per una migliore visualizzazione l'asse delle ordinate è stato troncato a 1.250 casi (per 100.000 abitanti). Oltre la linea tratteggiata grigia il dato deve essere considerato provvisorio.
 LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASO

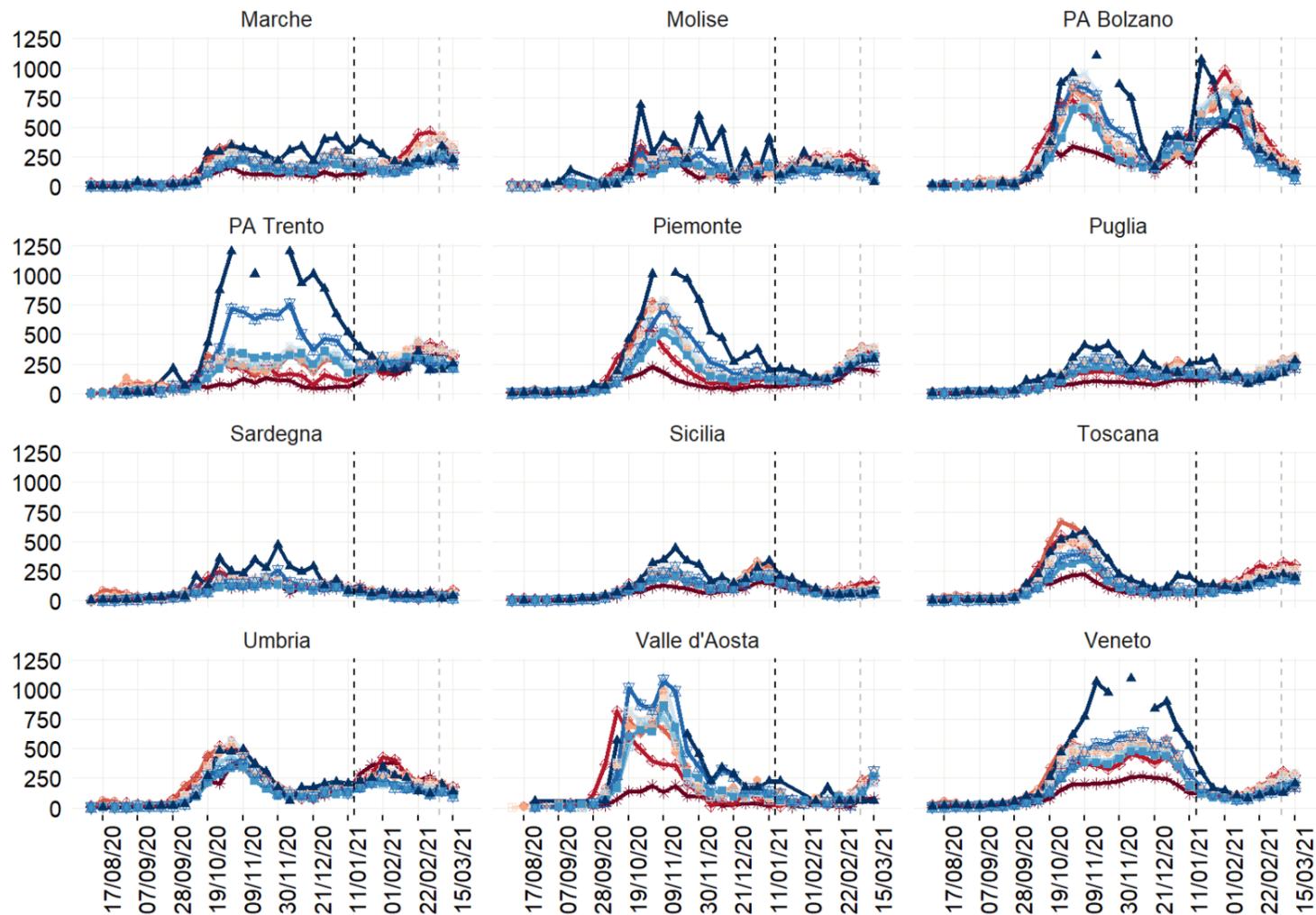


FIGURA 25B – INCIDENZA PER FASCIA D'ETÀ PER REGIONE/PA

Nota: Per una migliore visualizzazione l'asse delle ordinate è stato troncato a 1.250 casi (per 100.000 abitanti). Oltre la linea tratteggiata il dato deve essere considerato provvisorio. **LA LINEA TRATTEGGIATA NERA INDICA LA DATA DI ADOZIONE DELLA NUOVA DEFINIZIONE DI CASI**

Focus vaccini

- La campagna vaccinale è cominciata il 27 dicembre 2020 e prevedeva di vaccinare, nella prima fase, tutti gli operatori sanitari e sociosanitari, gli ospiti delle strutture residenziali e le persone con età ≥ 80 anni. Al 24 marzo 2021, sono state somministrate 8.521.919 dosi di vaccino (5.811.195 prime dosi e 2.710.724 seconde dosi) delle 9.911.100 dosi finora consegnate (**Figura 26**) (<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>).

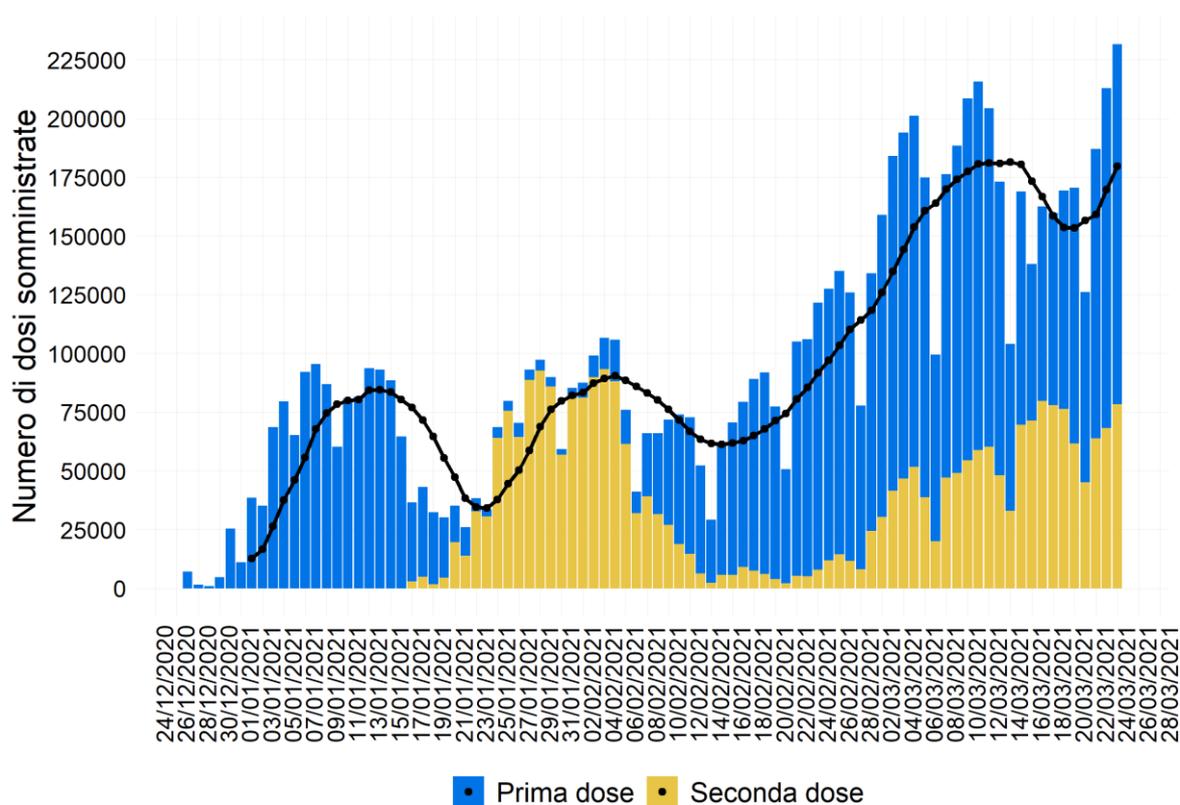


FIGURA 26 - NUMERO DI PRIME E SECONDE DOSI DI VACCINO SOMMINISTRATE GIORNALMENTE DAL 27/12/2020 AL 24/03/2021.

- Al 24 marzo, sono state somministrate 2.912.504 dosi a operatori sanitari e sociosanitari, 469.623 dosi a personale non sanitario, 2.606.731 dosi a persone di età \geq 80 anni, 528.412 dosi a ospiti di strutture residenziali, 213.076 a personale delle forze armate e 849.355 personale scolastico (Figura 28). Analizzando i dati per fascia di età, il gruppo che in proporzione ha ricevuto il numero maggiore di dosi è la fascia \geq 90 anni (il 54,4% circa ha ricevuto almeno una dose), seguito dalla fascia 80-89 anni (il 48% circa ha ricevuto almeno una dose)

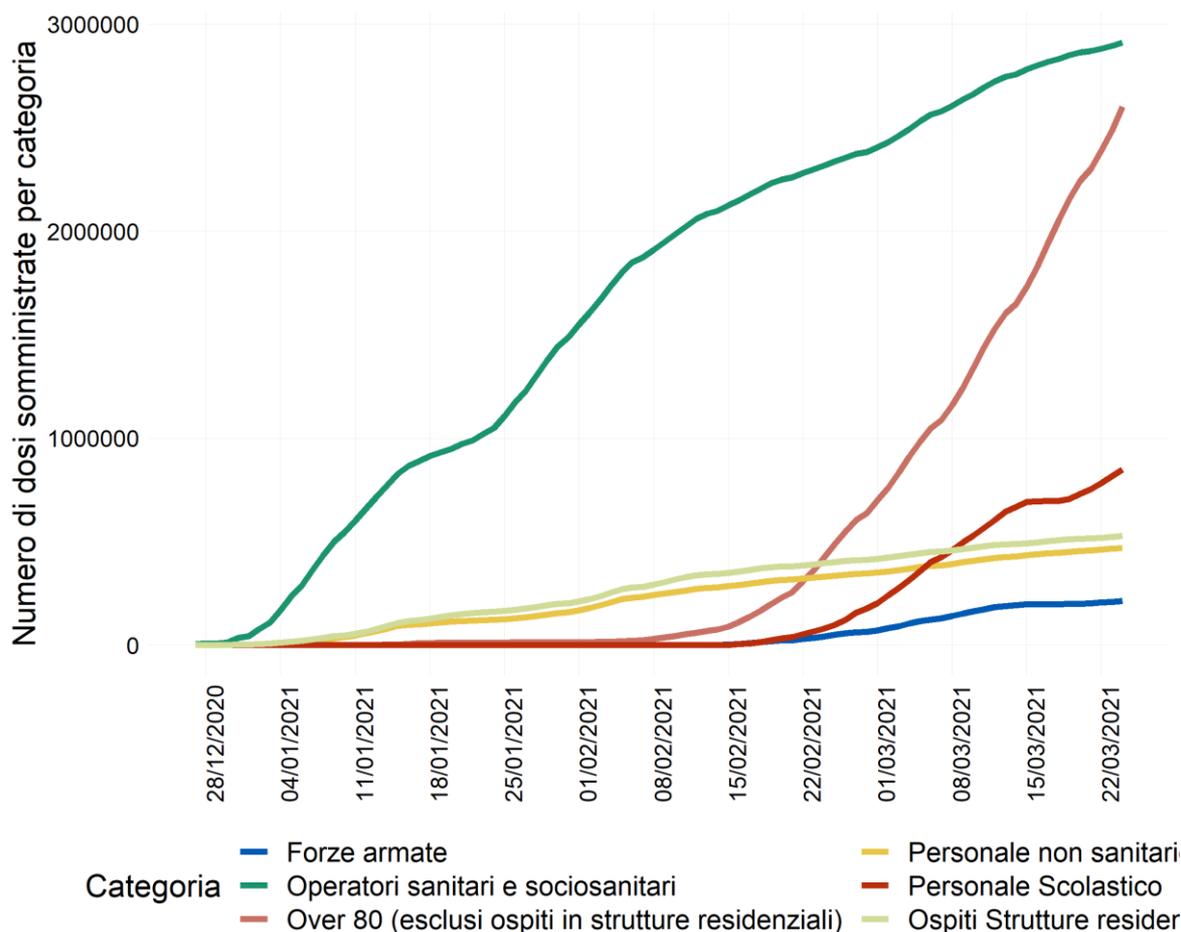


FIGURA 27 - NUMERO DI DOSI DI VACCINO SOMMINISTRATE PER CATEGORIA DI RISCHIO

- 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 a fronte di un trend stazionario, con tendenza a un evidente aumento dall'8 febbraio, nella popolazione generale. (Figura 28).

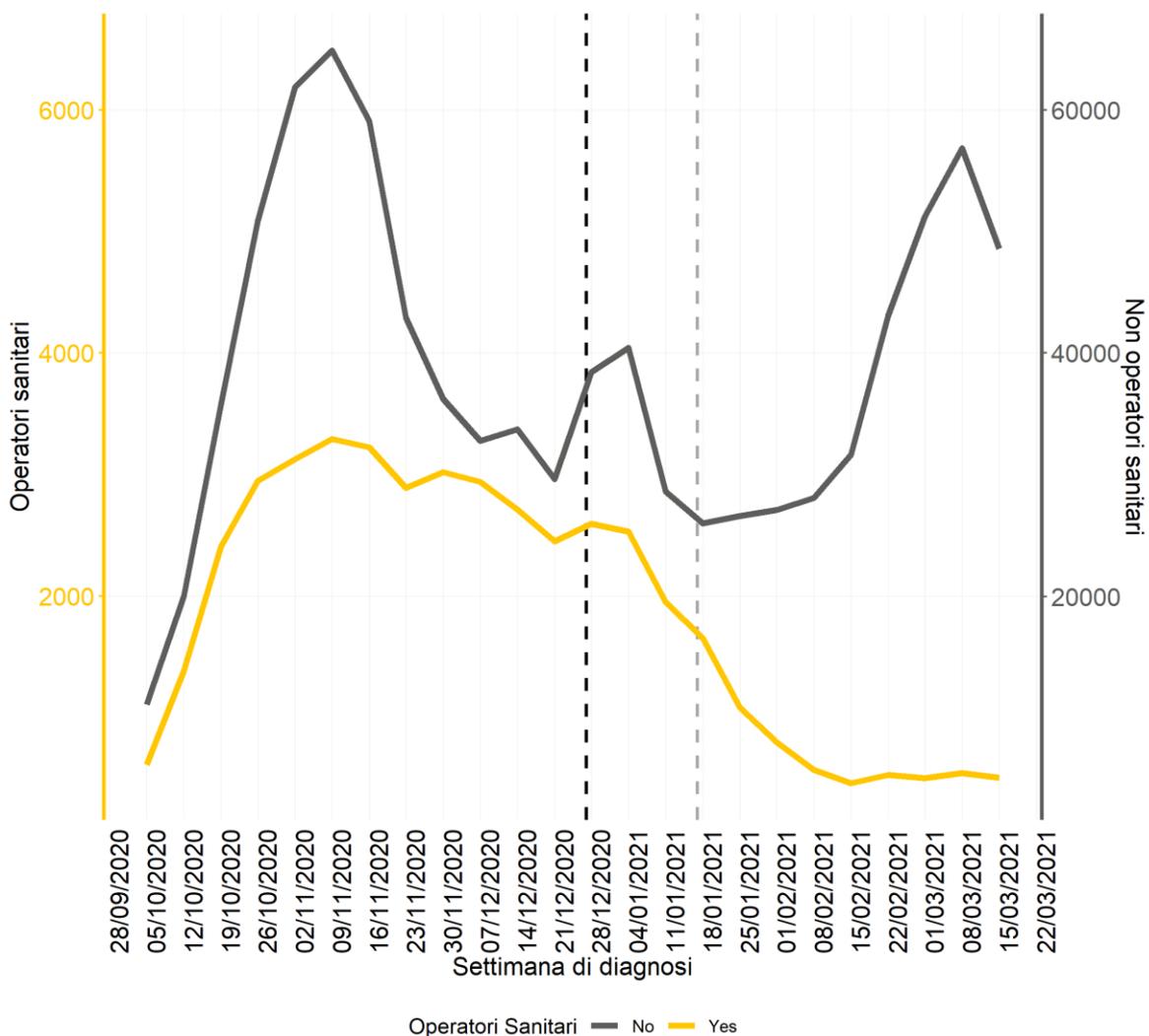
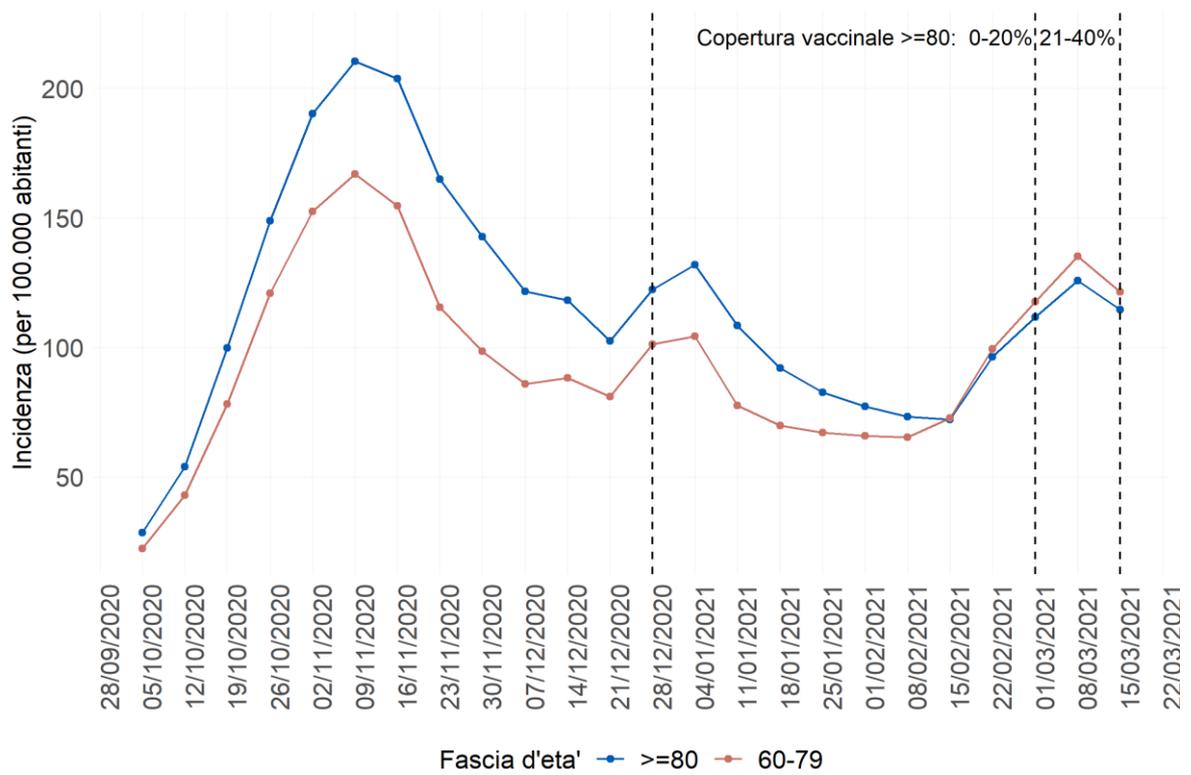


FIGURA 28 - ANDAMENTO DEL NUMERO DI CASI NEGLI OPERATORI SANITARI E NEL RESTO DELLA POPOLAZIONE.

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 da SARS-CoV-2 nella popolazione suddivisa per fascia di età 60-79 anni e ≥ 80 , anni si osserva un andamento molto simile nelle due fasce fino all'inizio di febbraio con una piccola inversione di tendenza nell'ultima settimana (**Figura 29**). Un'ulteriore diminuzione del numero di casi e della gravità dello stato clinico in questa fascia di età sono attese nelle prossime settimane in risposta all'aumento della copertura vaccinale.



per data prelievo/diagnosi

FIGURA 29 - ANDAMENTO DEL NUMERO DI CASI SEGNALATI NELLA POPOLAZIONE DI ETÀ 60-79 ANNI E >=80 ANNI

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

- In conclusione, le differenze nei trend osservati nel numero di casi tra gli operatori sanitari e nelle persone >=80 anni, sono probabilmente da attribuire alla campagna di vaccinazione, sebbene la presente analisi sia puramente descrittiva e questa ipotesi debba essere confermata con valutazioni più approfondite.