



Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale

2 dicembre 2020 – ore 11:00

DATA PUBBLICAZIONE: 4 DICEMBRE 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, Matteo Spuri, Maria Fenicia Vescio, Daniele Petrone, 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); Francesco Vairo (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: 2 dicembre 2020

EPIDEMIA COVID-19

Aggiornamento nazionale

2 dicembre 2020 – ore 11:00

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

- L'epidemia in Italia seppur mantenendosi grave a causa di un impatto elevato sui servizi assistenziali, continua a mostrare una riduzione nella trasmissibilità rispetto alla settimana precedente e questo è un segnale di efficacia delle misure di mitigazione introdotte. Nella maggior parte del territorio la trasmissibilità è compatibile con uno scenario di tipo 1, con tutte le Regioni/PPAA, tranne 5, con un Rt puntuale nel suo valore medio minore di uno.
- Questa settimana si osserva una diminuzione significativa dell'incidenza a livello nazionale negli ultimi 14 gg (590.65 per 100,000 abitanti nel periodo 23/11/2020-29/11/2020 vs 706.27 per 100,000 abitanti nel periodo 09/11/2020-22/11/2020), sebbene questa rimanga a livelli molto alti.
- Nel periodo 11 – 24 novembre 2020, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,91 (range 0,79 – 1,08)**. Si riscontrano valori di RT puntuale inferiore a 1 in 16 Regioni/PPAA. Di queste, 15 hanno un Rt puntuale inferiore a uno anche nel suo intervallo di confidenza maggiore, indicando una diminuzione significativa nella trasmissibilità. 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/o4oGRqmvUz9/content/id/5477037)

Raccomandazioni

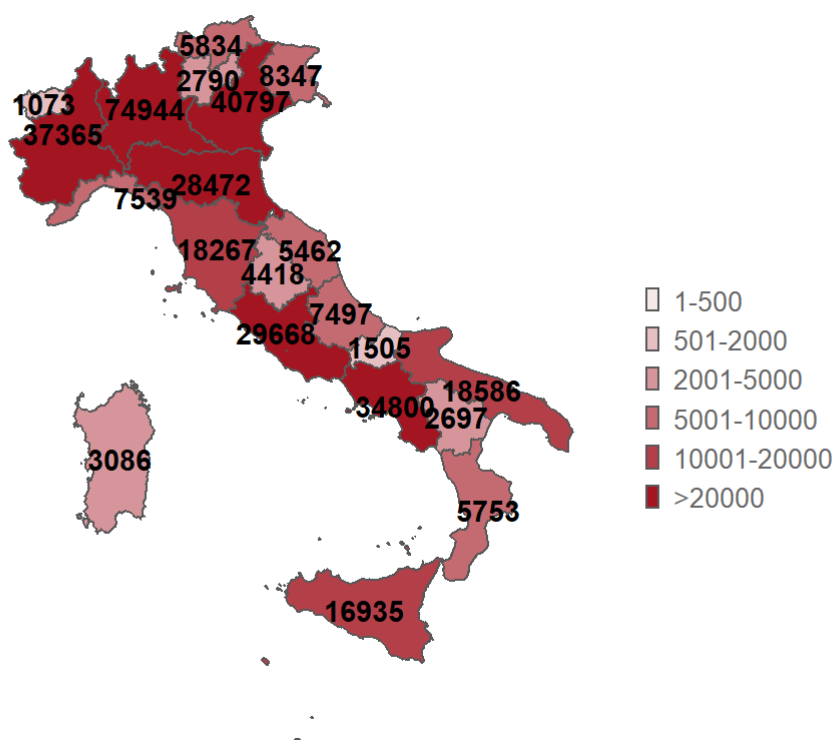
- La velocità di trasmissione dell'epidemia in Italia ha raggiunto livelli di Rt inferiori a 1 in molte Regioni/PPAA. Inoltre, per la seconda settimana consecutiva, l'incidenza calcolata negli ultimi 14 gg è diminuita a livello nazionale. Questi dati sono incoraggianti e confermano l'impatto delle misure di mitigazione realizzate nelle ultime settimane.
- L'incidenza rimane ancora troppo elevata per permettere una gestione sostenibile, pertanto è necessario raggiungere livelli di trasmissibilità significativamente inferiori a 1 su tutto il territorio nazionale consentendo una ulteriore diminuzione nel numero di nuovi casi di infezione e, conseguentemente, una riduzione della pressione sui servizi sanitari territoriali ed ospedalieri.
- Si conferma pertanto la necessità di mantenere la drastica riduzione delle interazioni fisiche tra le persone. 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 (16 - 29 novembre 2020)

- Durante il periodo 16 - 29 novembre 2020, sono stati diagnosticati e segnalati 355.835 nuovi casi, di cui 2.246 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al 16 novembre). **Si sottolinea che a causa della forte pressione sui dipartimenti di prevenzione si sono registrati dei ritardi nella notifica e nell'aggiornamento tempestivo delle informazioni dei casi individuali, rendendo quindi il quadro più recente in parte sottostimato sia per le nuove diagnosi che per i decessi.**
- 10.143 (2,85%) 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=74.944), Veneto (N=40.797), Piemonte (N=37.365), Campania (N=34.800), Lazio (N=29.668), Emilia-Romagna (N=28.472), Puglia (N=18.586), Toscana (N=18.267) e Sicilia (N=16.935) (**Figura 1**).



**FIGURA 1 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA.
PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020**

- In **Figura 2** è riportata la curva epidemica per data di diagnosi/prelievo dei 355.835 casi diagnosticati nel periodo 16 - 29 novembre 2020 (in verde) e per data di inizio sintomi dei 166.292 casi per cui la data è nota e compresa negli ultimi 30 giorni (in blu).

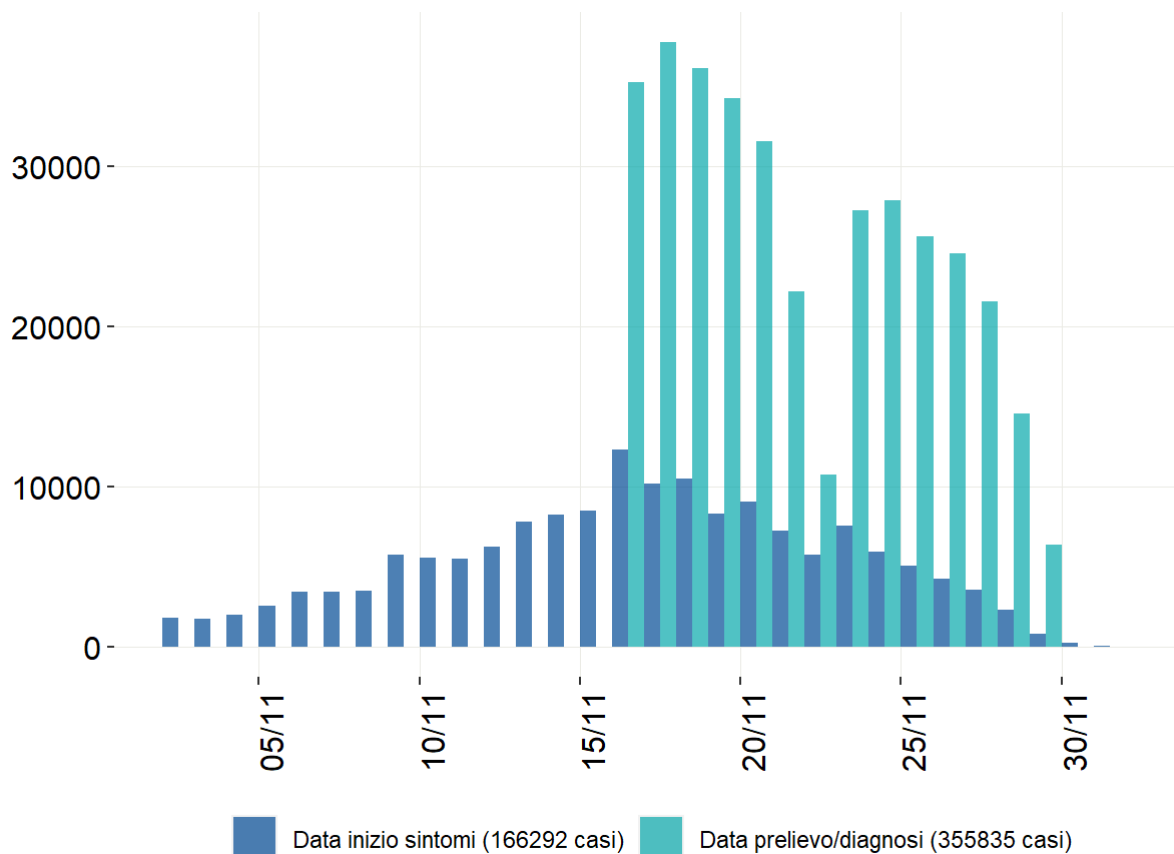


FIGURA 2 – CURVA EPIDEMICA PER DATA DI DIAGNOSI/PRELIEVO (VERDE) E DATA INIZIO SINTOMI (BLU) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020

- Nel 46,5% dei casi le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni e il 10,6% ha meno di 19 anni (età mediana 48 anni (0-109 aa); il 47,5% dei casi sono di sesso maschile (**Figura 3** e **Figura 4**).

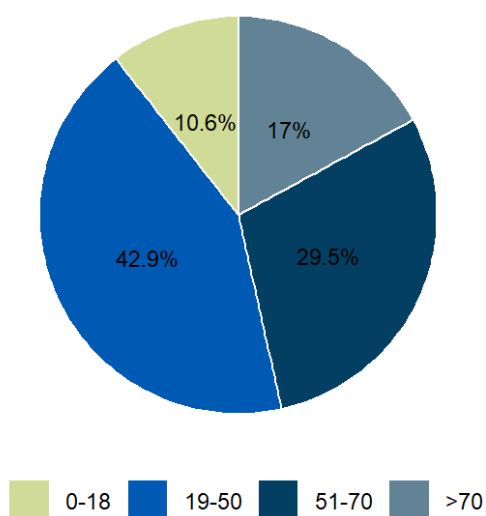


FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020

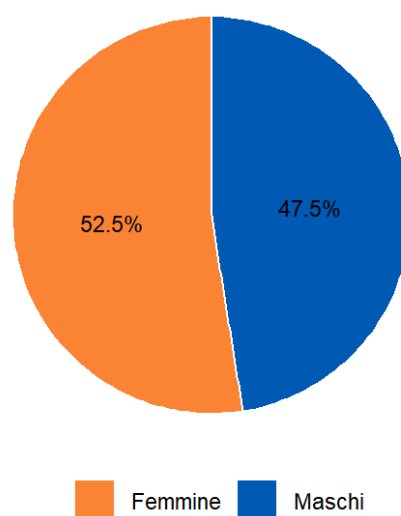


FIGURA 4 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020

- La **Figura 5** 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 339.126 casi rispetto ai 355.835 segnalati nel periodo 16 - 29 novembre 2020 (14.099 casi sono stati esclusi poiché non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 2.610 casi hanno un domicilio/residenza che non si trova nella Regione/PA di diagnosi). I casi sono distribuiti in 6.985 comuni con un'importante diffusione su tutto il territorio nazionale.



FIGURA 5 - CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO). PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020

- 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: 16 - 29 NOVEMBRE 2020

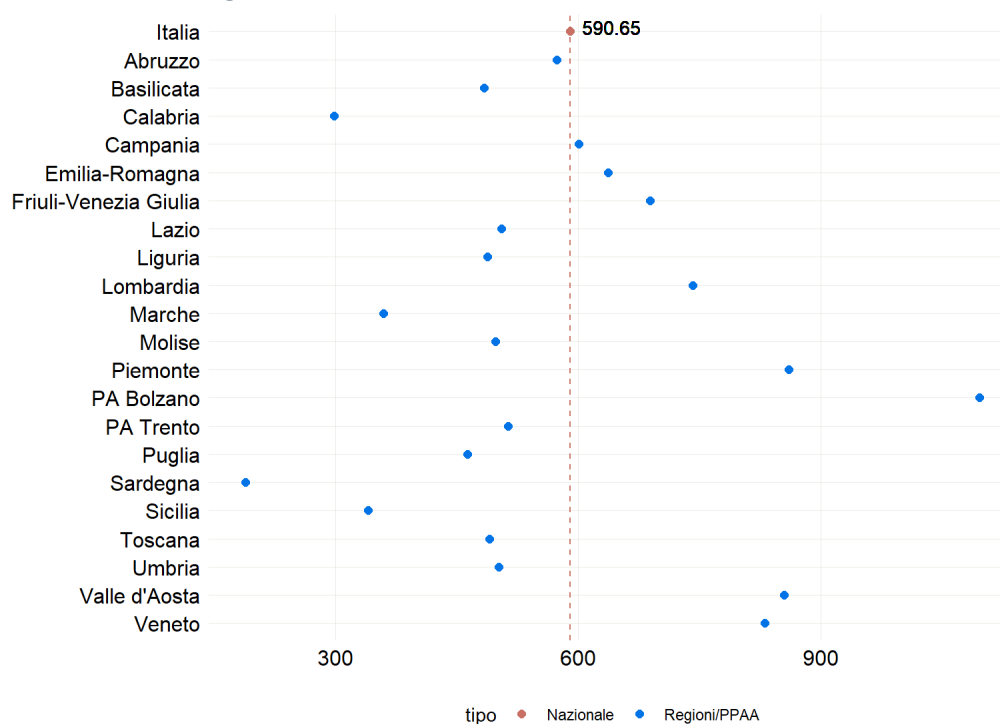
Motivo del test	Casi	
	N	%
Screening	99.472	27,9
Contact tracing	79.858	22,5
Paziente con sintomi	116.708	32,8
Non noto	59.797	16,8
Totale	355.835	

**TABELLA 2 - DISTRIBUZIONE DELL'ORIGINE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA.
PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020**

Origine dei casi	Casi	
	N	%
Autoctoni	264.695	74.4
Importati dall'estero	1.562	0.4
Provenienti da regione diversa da quella di notifica	264	0.1
Non noto	89.314	25.1
Totale	355.835	

La situazione delle regioni nelle ultime due settimane (16 - 29 novembre 2020)

- 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 (23 - 29 novembre) e negli ultimi 14 giorni (16 - 29 novembre 2020) per Regione/PA e per l'Italia. La distribuzione dei casi nelle ultime due settimane non è uniforme nelle regioni. La PA di Bolzano riporta la maggiore incidenza con 1.096,45 casi per 100.000 abitanti, mentre la Sardegna che ha l'incidenza più bassa (dato probabilmente sottostimato a causa di un forte ritardo di notifica) riporta un valore pari a 189,27 casi per 100.000 abitanti. Otto regioni (Campania, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, PA di Bolzano, Valle d'Aosta e Veneto) riportano un'incidenza pari o superiore al valore nazionale di incidenza che è pari a 590,65 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/PA.
PERIODO: 16 - 29 NOVEMBRE 2020**

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 NEL PERIODI 23 – 29/11 E 16 – 29/11.

REGIONE/PA	NUMERO DI CASI TOTALE	INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 23 – 29/11	INCIDENZA 7GG (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 16 – 29/11	INCIDENZA 14GG (PER 100.000 AB)
Abruzzo	28.380	2173,43	3.364	257,63	7.497	574,14
Basilicata	8.261	1483,30	1.305	234,32	2.697	484,26
Calabria	18.850	979,37	2.145	111,45	5.753	298,90
Campania	154.624	2672,45	13.942	240,97	34.800	601,47
Emilia-Romagna	124.541	2787,95	11.887	266,10	28.472	637,37
Friuli Venezia Giulia	2.6312	2172,11	3.986	329,05	8.347	689,06
Lazio	128.864	2196,97	12.270	209,19	29.668	505,80
Liguria	52.410	3396,35	3.006	194,80	7.539	488,55
Lombardia	415.154	4108,82	28.709	284,14	74.944	741,73
Marche	28.965	1907,60	2.538	167,15	5.462	359,72
Molise	4.864	1609,18	729	241,18	1.505	497,91
Piemonte	167.782	3864,72	15.045	346,55	37.365	860,67
PA Bolzano	24.177	4543,87	2.327	437,34	5.834	1.096,45
PA Trento	15.888	2927,37	1.474	271,59	2.790	514,06
Puglia	57.844	1443,11	8.944	223,14	18.586	463,69
Sardegna	17.560	1076,99	1.414	86,72	3.086	189,27
Sicilia	66.014	1328,67	6.383	128,47	16.935	340,85
Toscana	103.399	2777,51	6.616	177,72	18.267	490,69
Umbria	23.764	2699,58	1.746	198,34	4.418	501,88
Valle d'Aosta	6.602	5260,52	341	271,71	1.073	854,97
Veneto	150.014	3056,70	19.703	401,47	40.797	831,28
ITALIA	1.624.269	2696,12	147.874	245,46	355.835	590,65

- In **Figura 7** è riportato il confronto tra l'incidenza (per 100.000 abitanti) delle ultime due settimane (**16 - 29 novembre 2020**) e quella osservata nelle due settimane precedenti (**2 - 16 novembre 2020**). Il verso e il colore della freccia indicano aumenti (arancione) o diminuzione (blu). Si osserva un aumento dell'incidenza in tre Regioni/PPAA: Friuli Venezia Giulia, Molise e Puglia.

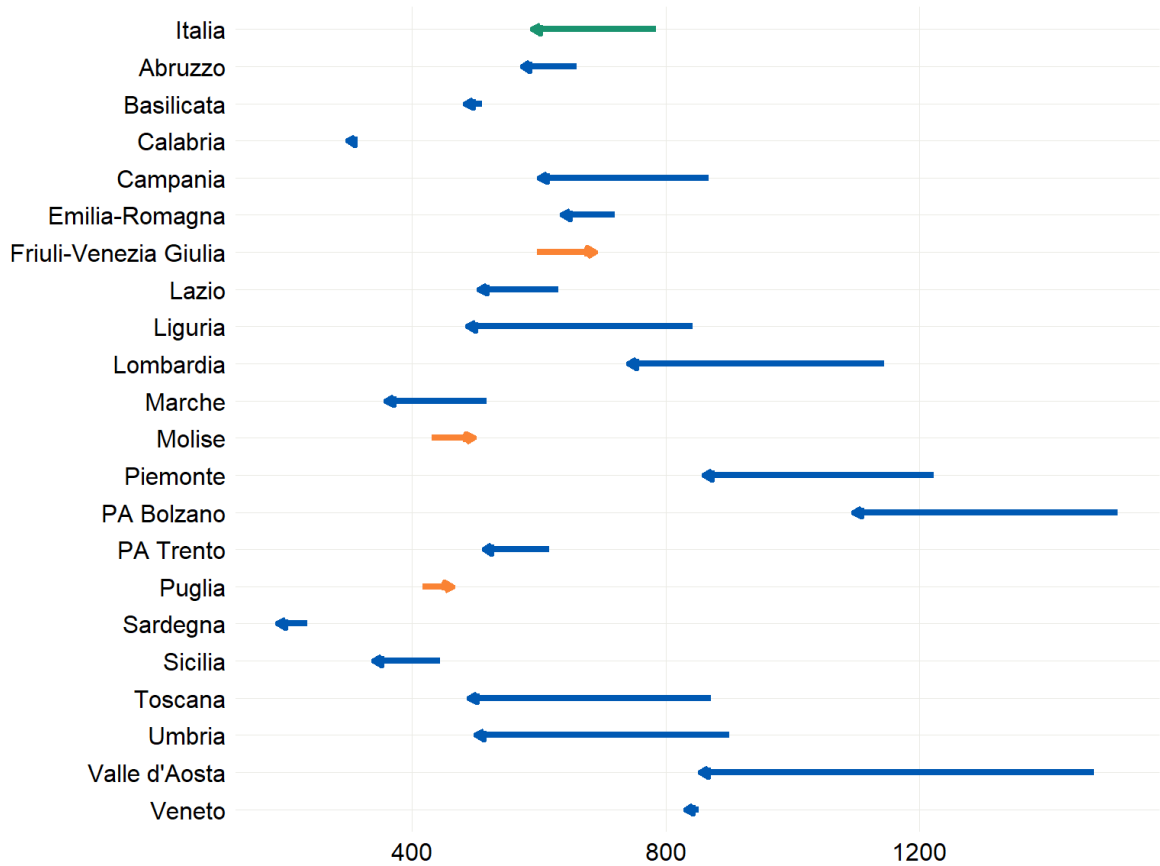


FIGURA 7 – CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA E PER REGIONE NEL PERIODO (16 - 29 NOVEMBRE 2020) E (2 - 16 NOVEMBRE 2020)

- 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 2 dicembre 2020 sui casi sintomatici e riferito al periodo 11 - 24 novembre 2020, è pari a **0,91 (range 0,79 - 1,08)**. Si riscontrano valori di R_t puntuale inferiore a 1 in 16 Regioni/PPAA. Di queste, 15 hanno un R_t puntuale inferiore a uno anche nel suo intervallo di confidenza maggiore, indicando una diminuzione significativa nella trasmissibilità. **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 17 novembre come data ultima per valutare la stima di Rt dai casi sintomatici.

- La **Figura 9** riporta la stima del numero di riproduzione netto Rt medio nazionale a 14 giorni nel tempo in relazione alla curva epidemica.

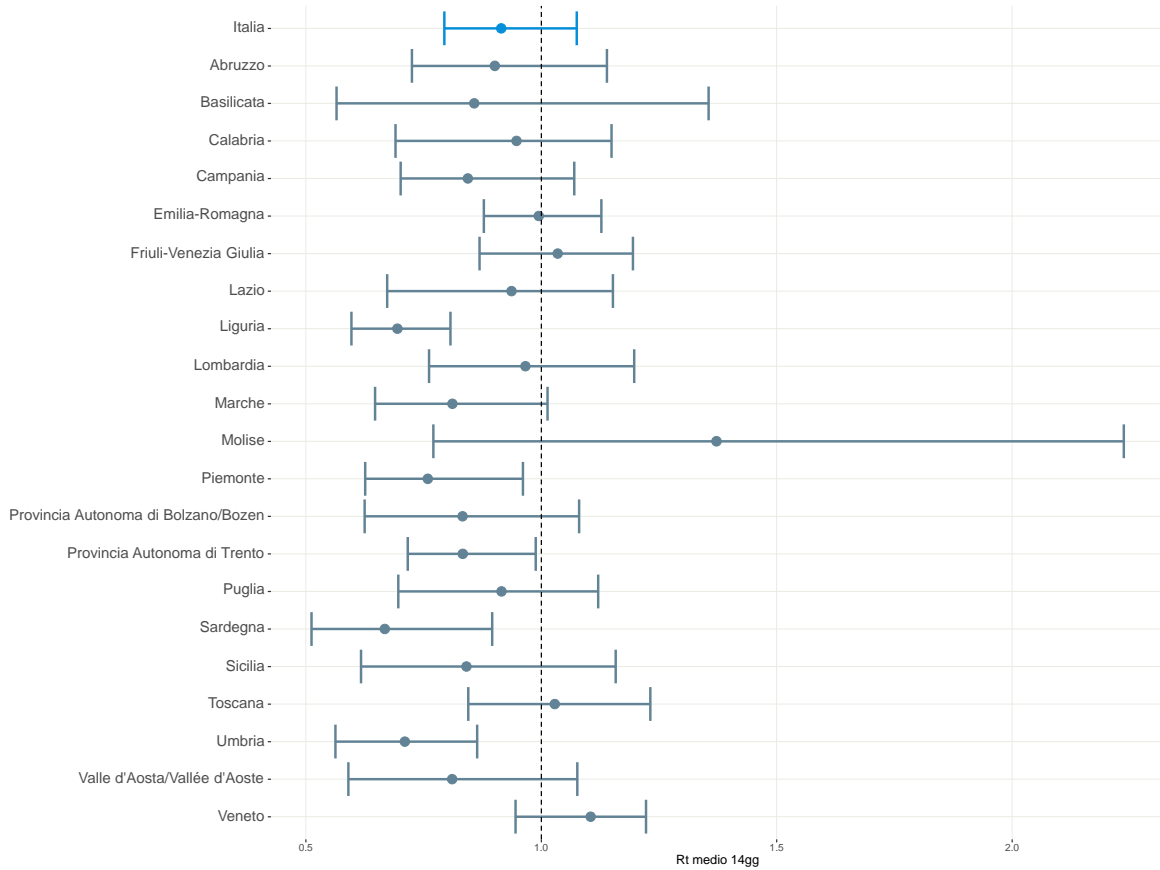


FIGURA 8 - STIMA RIEPILOGATIVA DELL'RTMEDIO14GG PER REGIONE BASATO SU INIZIO SINTOMI DAL 11 AL 24 NOVEMBRE, CALCOLATO IL 2/12/2020

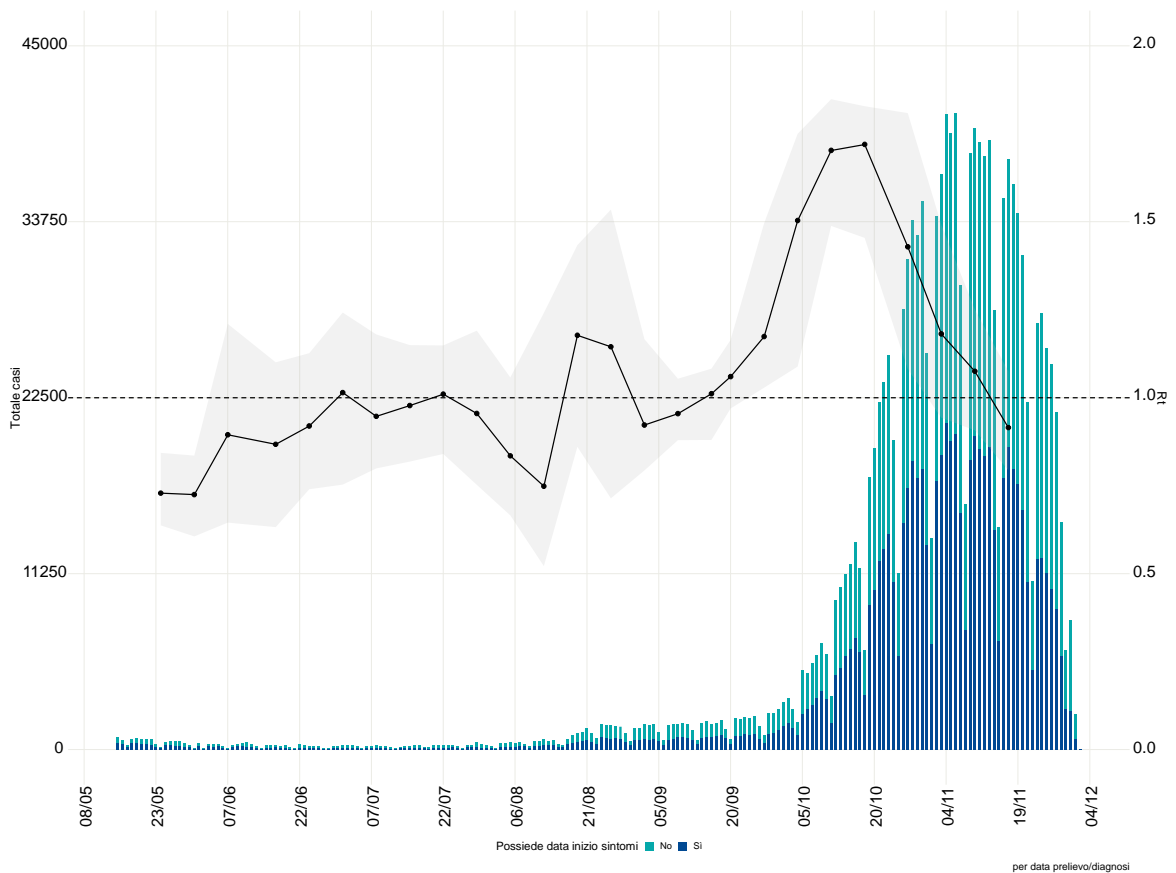


FIGURA 9 - STIME DELL' R_t MEDIO14GG E NUMERO DI CASI PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI DISTINTI PER PRESENZA O ASSENZA DELLA DATA DI INIZIO SINTOMI.

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 2 dicembre 2020)

- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 11 del 2 dicembre 2020, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 1.624.269 casi di COVID-19 diagnosticati in Italia dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 (169.740 casi in più rispetto al 25 novembre 2020) e 55.824 decessi (5.893 decessi in più rispetto al 25 novembre).
- La **Figura 10** mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 1.621.001/1.624.269 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; nelle ultime settimane il numero di casi notificati giornalmente è pari a circa 4 volte il numero dei casi riportati giornalmente al picco della prima fase dell'epidemia. Tuttavia, si sottolinea che tra la "prima ondata" e la "seconda ondata" è fortemente aumentata la capacità diagnostica. Si ricorda, in ogni caso, che il numero di casi riportati negli ultimi 7 giorni potrebbe essere sottostimato a causa di un ritardo nella notifica (box grigio).

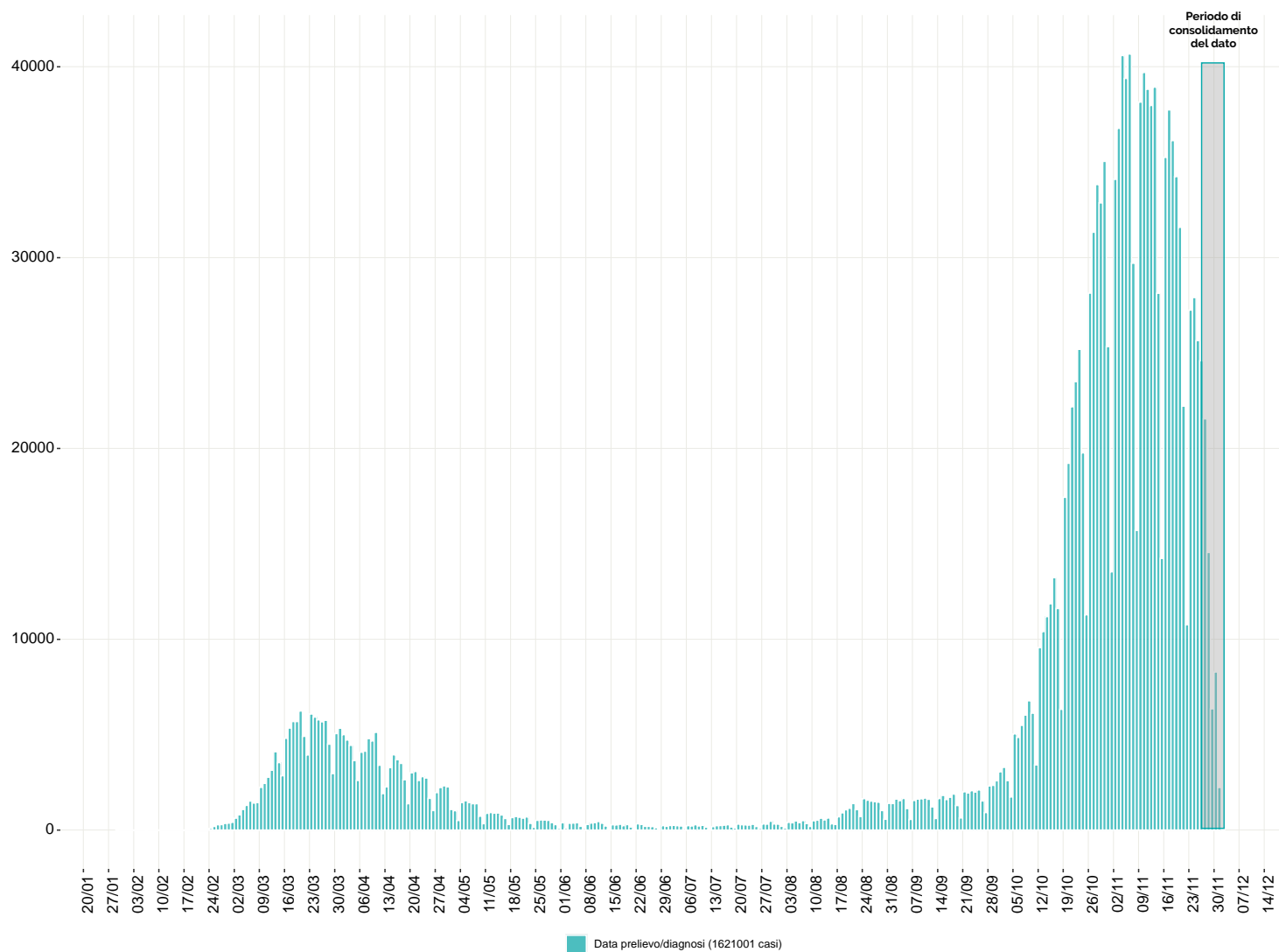


FIGURA 10 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=1.621.001).

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

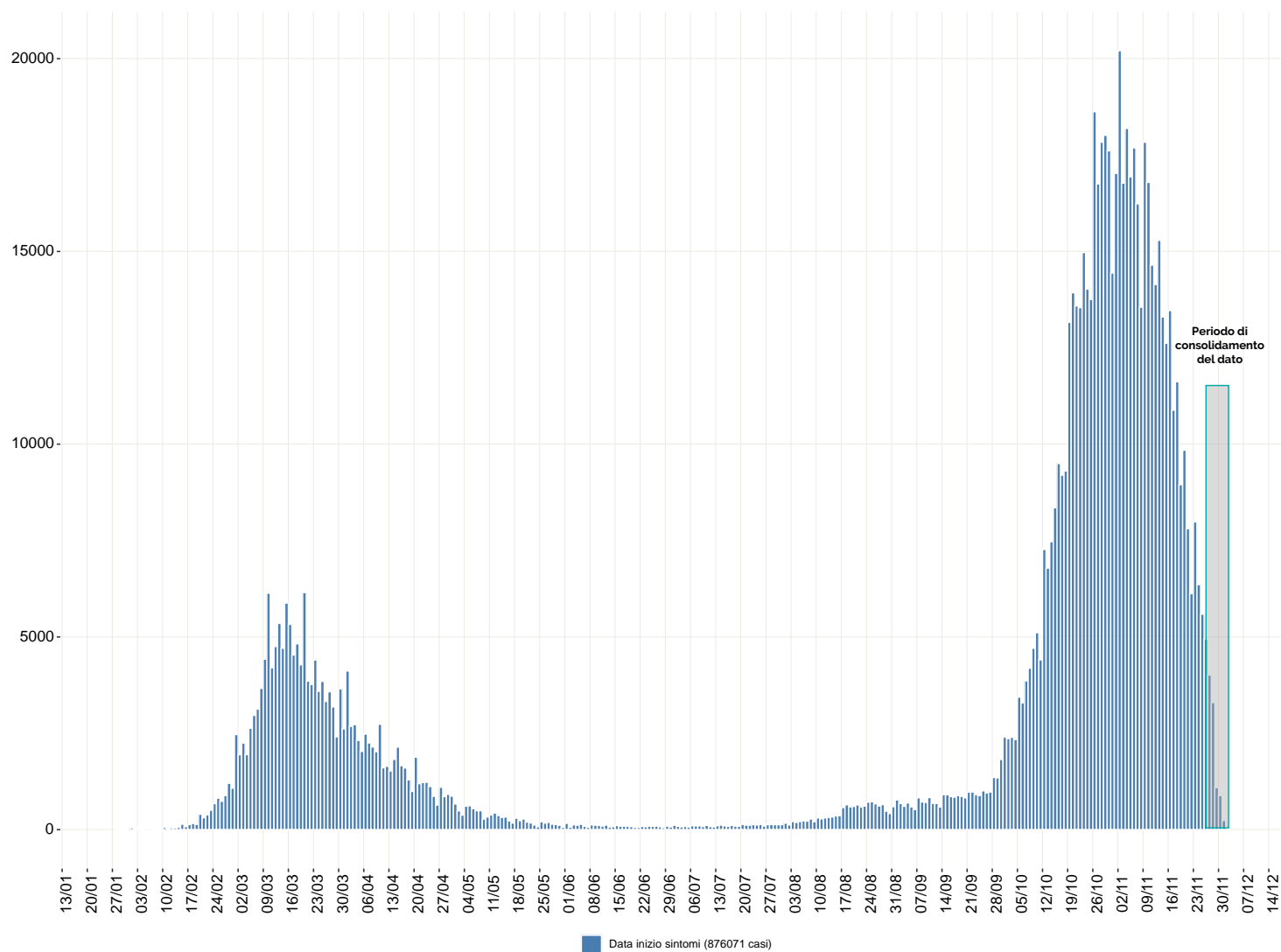


FIGURA 11 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (N=876.071)

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 **Figura 11** mostra la distribuzione dei casi per data inizio dei sintomi. La data di inizio sintomi è al momento disponibile per 876.071/1.624.269 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/o al consolidamento del dato ancora in corso.
- La **Tabella 4** riporta il tempo mediano trascorso tra la data di insorgenza dei primi sintomi e la data di diagnosi (dato disponibile per 875.188 casi) per intervalli di tempo con lo stesso tempo mediano. Dall'inizio dell'epidemia il tempo mediano ha oscillato tra i 4 e i 5 giorni fino a metà giugno, da metà giugno a fine ottobre si è osservata una riduzione a 2 giorni e dal 27 ottobre si osserva nuovamente un aumento del tempo mediano che intercorre tra l'inizio dei sintomi e la diagnosi che al 6 novembre raggiunge i 4 giorni.

TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI PER TEMPO MEDIANO INTERCORSO TRA DATA INIZIO DEI SINTOMI E PRELIEVO/DIAGNOSI (N= 875.188).

Periodo di prelievo/diagnosi		N. casi	Tempo mediano (gg)
dal	al		
20/02/2020	20/03/2020	52.632	4
21/03/2020	09/04/2020	77.705	5
10/04/2020	29/04/2020	38.985	4
30/04/2020	29/05/2020	15.535	5
30/05/2020	08/06/2020	1.339	4
09/06/2020	18/06/2020	1.425	5
19/06/2020	26/10/2020	191.289	2
27/10/2020	05/11/2020	167.024	3
06/11/2020	02/12/2020	329.254	4

FIGURA 12 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) E NUMERO DI CASI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA NELLA SETTIMANA 23 - 29 NOVEMBRE 2020 (N=147.874), PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI

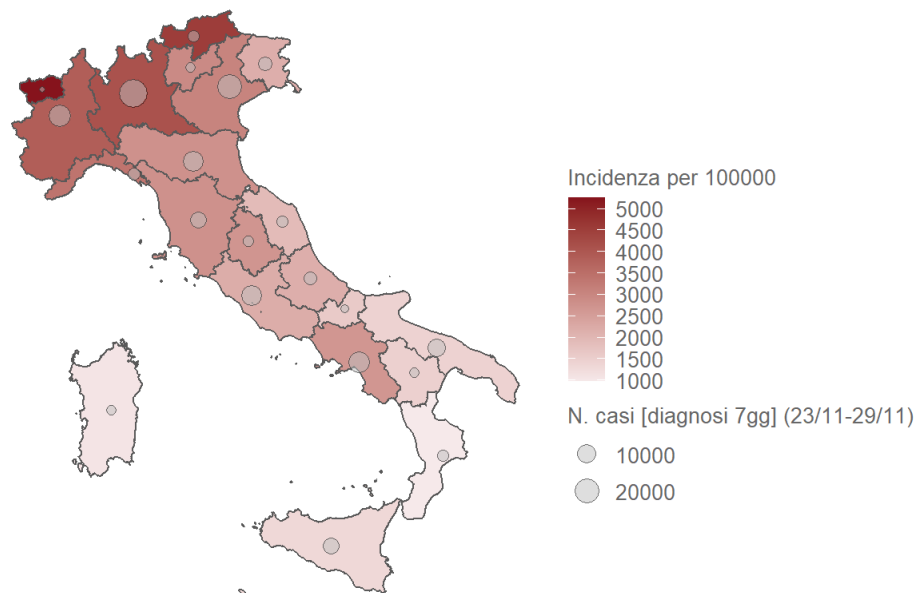


TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI (N=1.624.269) DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA

Regione/PA	N. Casi	% sul totale	Incidenza cumulativa per 100.000
Valle d'Aosta	6.602	0,40%	5.260,52
PA Bolzano	24.177	1,50%	4.543,87
Lombardia	415.154	25,60%	4.108,82
Piemonte	67.782	10,30%	3.864,72
Liguria	52.410	3,20%	3.396,35
Veneto	150.014	9,20%	3.056,70
PA Trento	15.888	1,00%	2.927,37
Emilia-Romagna	124.541	7,70%	2.787,95
Toscana	103.399	6,40%	2.777,51
Umbria	23.764	1,50%	2.699,58
Campania	154.624	9,50%	2.672,45
Lazio	128.864	7,90%	2.196,97
Abruzzo	28.380	1,70%	2.173,43
Friuli-Venezia Giulia	26.312	1,60%	2.172,11
Marche	28.965	1,80%	1.907,60
Molise	4.864	0,30%	1.609,18
Basilicata	8.261	0,50%	1.483,30
Puglia	57.844	3,60%	1.443,11
Sicilia	66.014	4,10%	1.328,67
Sardegna	17.560	1,10%	1.076,99
Calabria	18.850	1,20%	979,37

- La **Figura 12** mostra l'incidenza (per 100.000 abitanti) dei casi confermati di COVID-19 e il numero di casi diagnosticati nella settimana dal 23 al 29 novembre (n=147.874), per Regione/PA di diagnosi.
- La **Tabella 5** riporta in dettaglio il numero dei casi ed il tasso di incidenza cumulativa per 100.000 abitanti per Regione/PA. L'87% dei casi sono stati diagnosticati in 10 regioni: Lombardia, Piemonte, Campania, Veneto, Lazio, Emilia-Romagna, Toscana, Sicilia, Puglia e Liguria. Otto regioni (Marche, Abruzzo, Friuli Venezia Giulia, PA Bolzano, Umbria, Calabria, Sardegna e PA Trento) hanno riportato tra 10.000 e 30.000 casi; tre regioni/PA (Valle d'Aosta, Basilicata e Molise) hanno riportato meno di 10.000 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 complessivamente pari a 48 anni (range 0-109 aa). 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 a circa 30 anni nella settimana centrale di agosto per poi risalire lentamente fino a 49 anni nelle ultime due settimane.

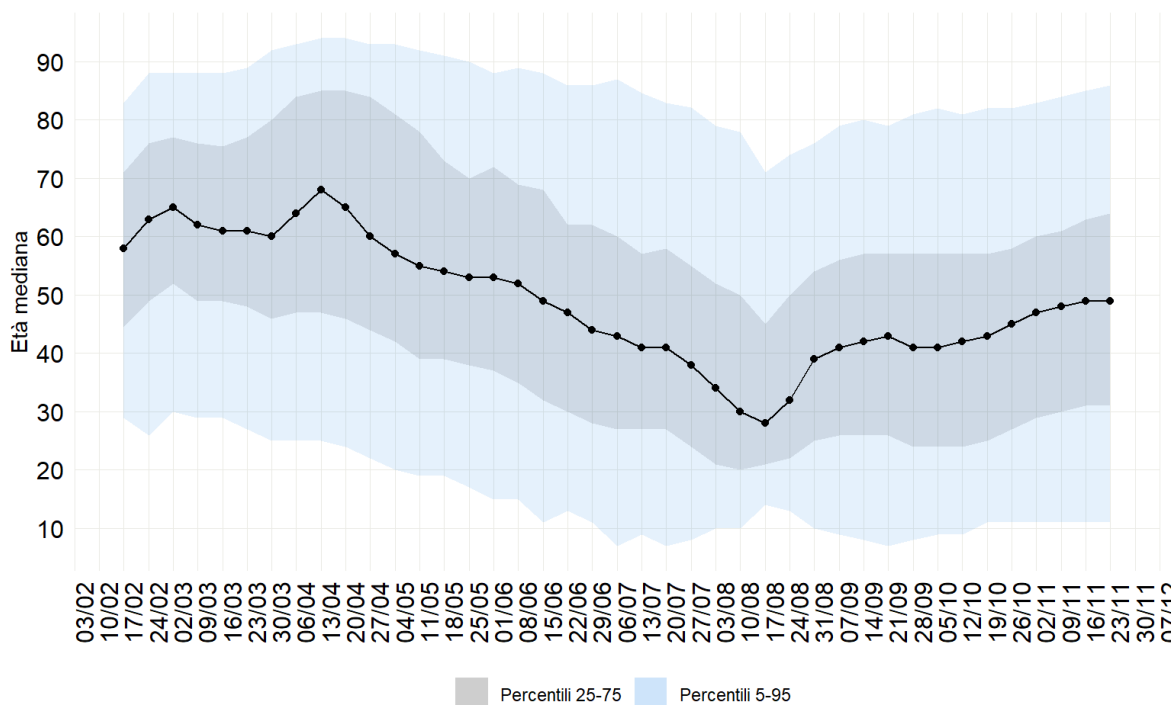


FIGURA 13 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI

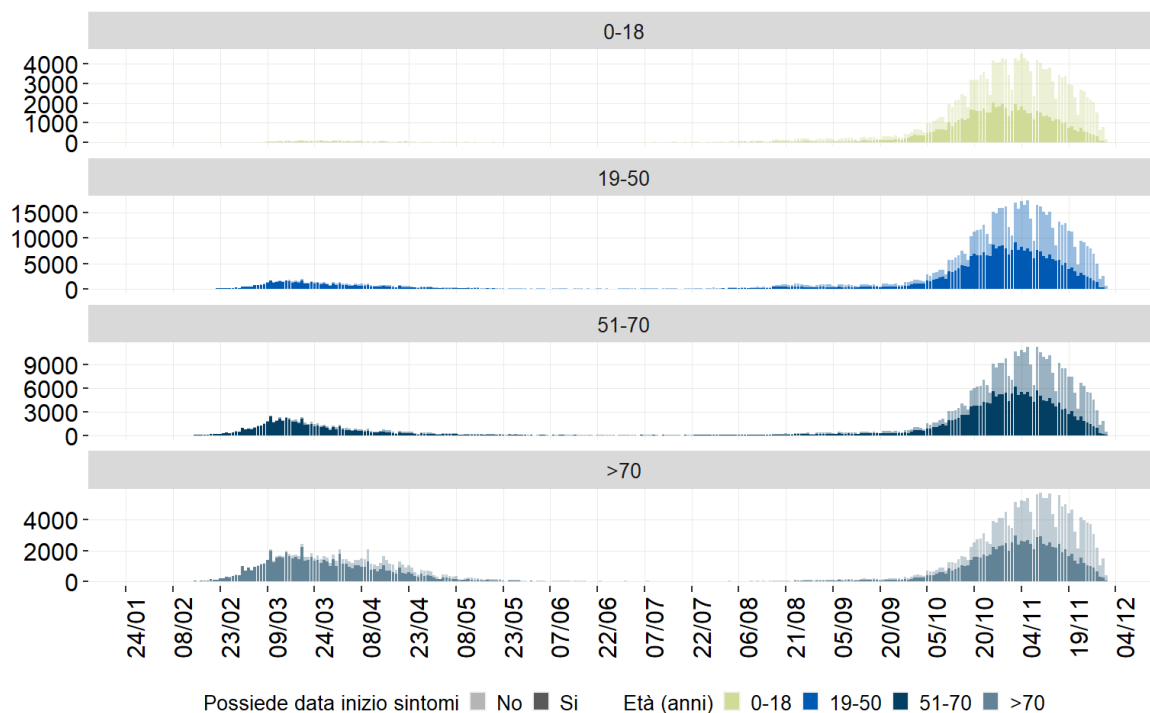


FIGURA 14 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (O PRELIEVO/DIAGNOSI) PER CLASSE DI ETÀ

- 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. Dalla metà di agosto, tuttavia, si osserva un nuovo incremento dei casi in questa fascia di età, mentre dalla fine di settembre si evidenzia un considerevole incremento dei casi in tutte le fasce di età, di cui molti asintomatici.
- La **Figura 15** 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
- 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. La maggior parte dei casi segnalati è acquisita localmente e si osserva una diminuzione dei casi contratti all'estero, che nel periodo giugno-settembre avevano registrato un incremento. In particolare, nel mese di ottobre 2020, sono stati segnalati 1.938 (0,5%) casi di infezione da virus SARS-CoV-2 in cittadini italiani di ritorno da un viaggio all'estero, 1.129 (0,3%) invece la proporzione di casi tra i cittadini stranieri presenti in Italia con infezione contratta all'estero. Nel mese di novembre, sono stati 2.600 (0,3%) i casi tra i cittadini italiani con infezione contratta fuori dal territorio nazionale e 744 (0,1%) i casi tra cittadini stranieri (dato soggetto ad aggiornamento in base alle indagini epidemiologiche ancora in corso). Quindi, nel mese

di ottobre il 99,2% dei nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 segnalati è stato contratto in Italia e questa percentuale è salita al 99,6% nel mese di novembre.

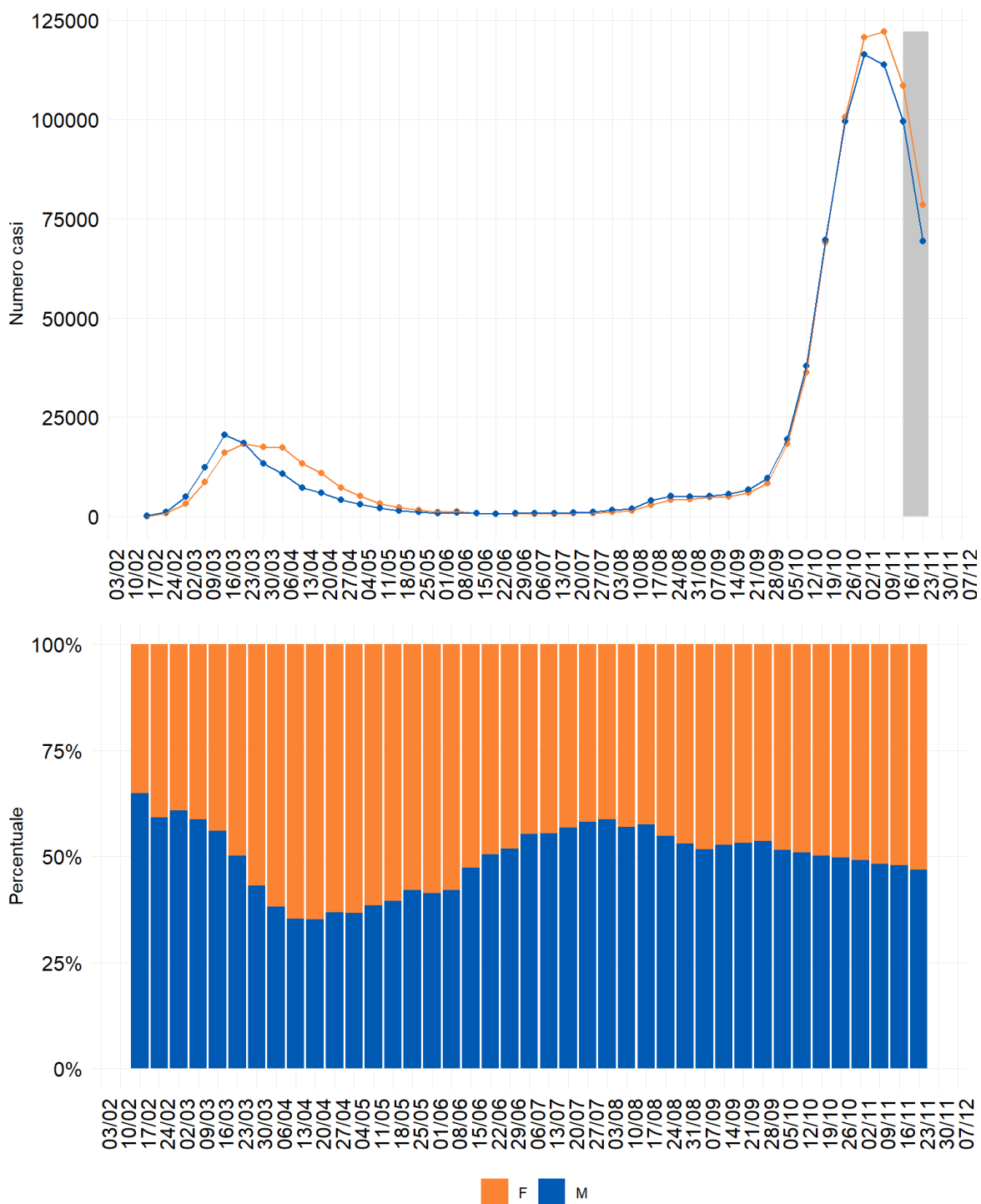


FIGURA 15 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SESSO E SETTIMANA DI DIAGNOSI

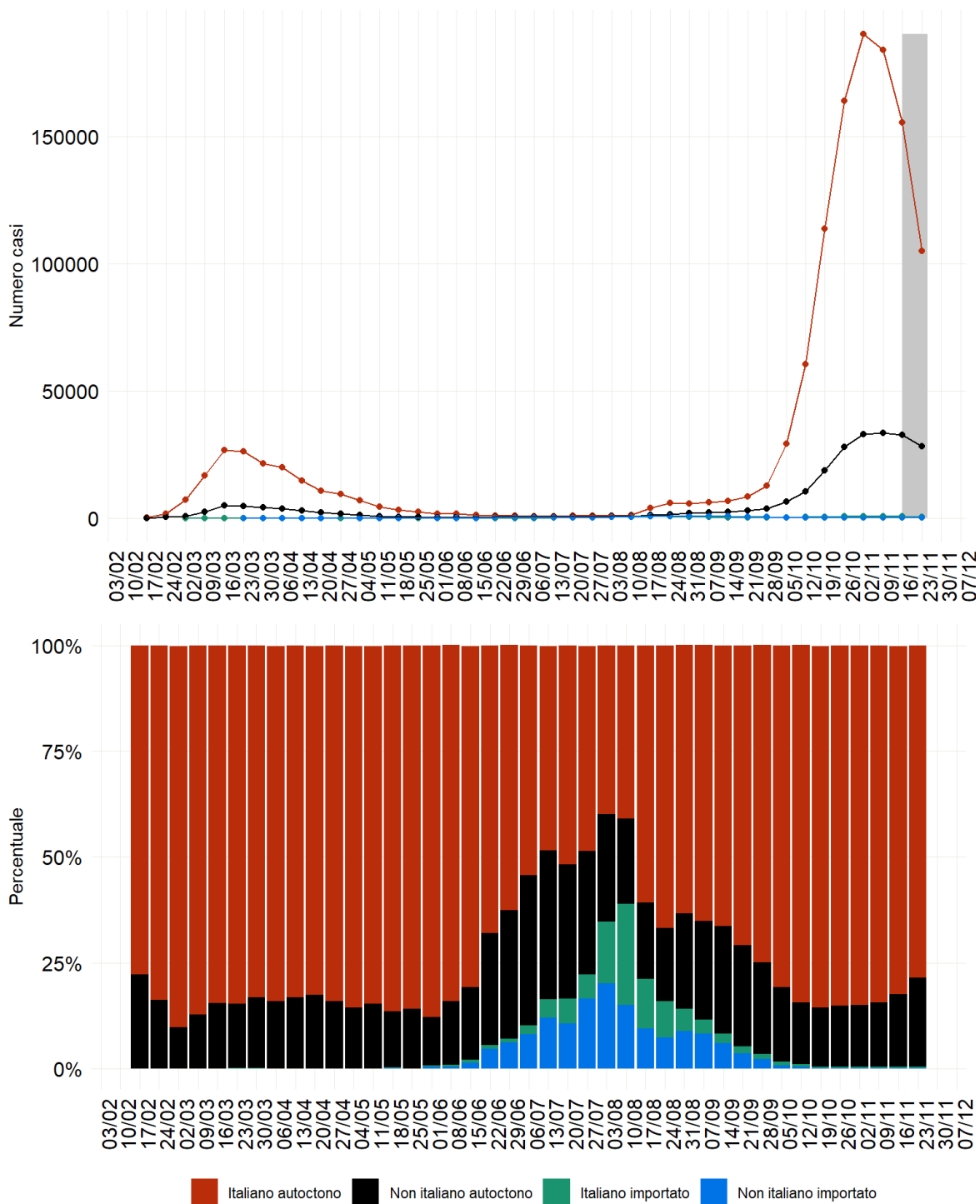


FIGURA 16 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI, PER NAZIONALITA' E PER LUOGO DI ESPOSIZIONE

- 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 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. La percentuale di casi asintomatici rispetto al totale dei casi diagnosticati è in leggero aumento nell'ultima settimana, mentre è in leggera diminuzione la percentuale di casi con stato clinico lieve al momento della diagnosi. Rimane costante la percentuale di casi con stato clinico severo o critico.

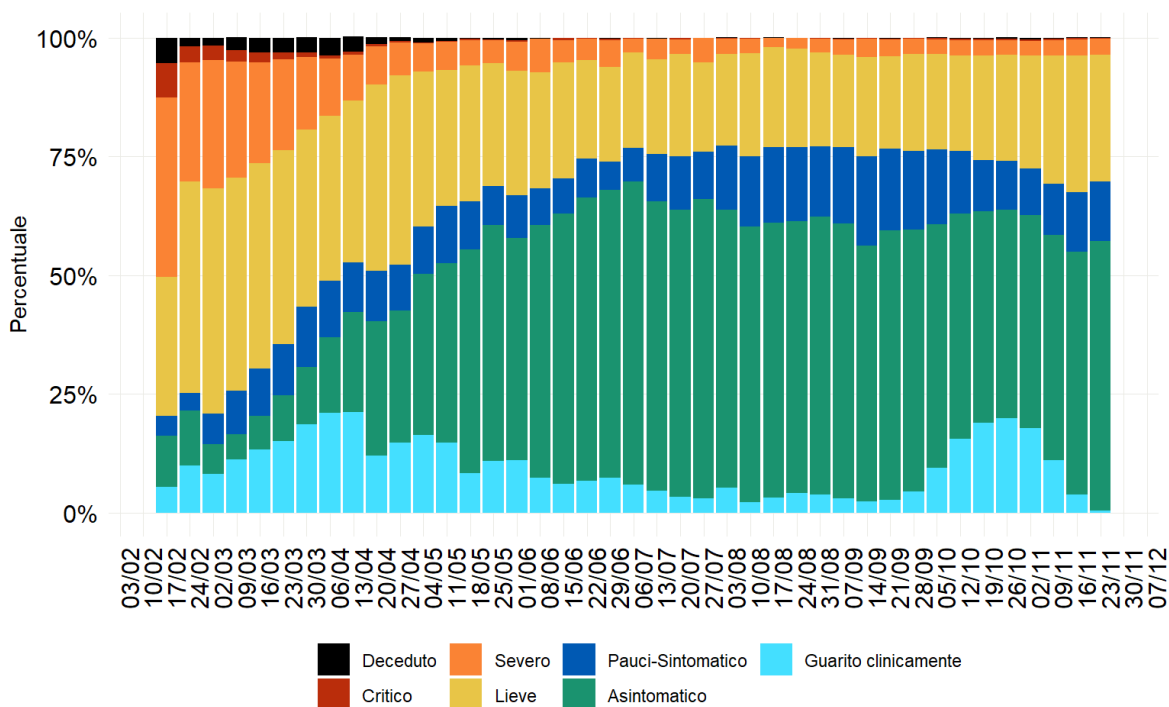


FIGURA 17 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI E SETTIMANA DI DIAGNOSI

- 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 99,9% dei casi segnalati (1.624.246); 832.870 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 6 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N= 1.624.269) E DEI DECESSI (N=55.824) 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	30.585	51,8	4	57,1	0	28.459	48,2	3	42,9	0	59.044	3,6	7	0	0
10-19	71.285	52,5	2	40	0	64.406	47,5	3	60	0	135.691	8,4	5	0	0
20-29	100.277	50,8	14	53,8	0	97.127	49,2	12	46,2	0	197.408	12,2	26	0	0
30-39	98.371	49,4	78	66,1	0,1	100.854	50,6	40	33,9	0	199.230	12,3	118	0,2	0,1
40-49	120.410	46,6	353	71,6	0,3	137.904	53,4	140	28,4	0,1	258.316	15,9	493	0,9	0,2
50-59	142.278	48,5	1.422	75,1	1	151.115	51,5	471	24,9	0,3	293.397	18,1	1.893	3,4	0,6
60-69	97.052	53,8	4.113	75,4	4,2	83.241	46,2	1.339	24,6	1,6	180.294	11,1	5.452	9,8	3
70-79	71.735	52,9	9.767	69,1	13,6	63.772	47,1	4.375	30,9	6,9	135.507	8,3	14.142	25,3	10,4
80-89	48.810	41	12.872	55,7	26,4	70.280	59	10.220	44,3	14,5	119.097	7,3	23.092	41,4	19,4
≥90	10.512	22,8	3.598	34	34,2	35.648	77,2	6.989	66	19,6	46.160	2,8	10.587	19	22,9
Età non nota	61	48,8	5	55,6	8,2	64	51,2	4	44,4	6,2	125	0	9	0	7,2
Totale	791.376	48,7	32.228	57,7	4,1	832.870	51,3	23.596	42,3	2,8	1.624.269	100	55.824	100	3,4

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

- La **Figura 18** 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 10 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, per ora, intorno al 25 ottobre mentre il picco per prelievo/diagnosi il 6 novembre.

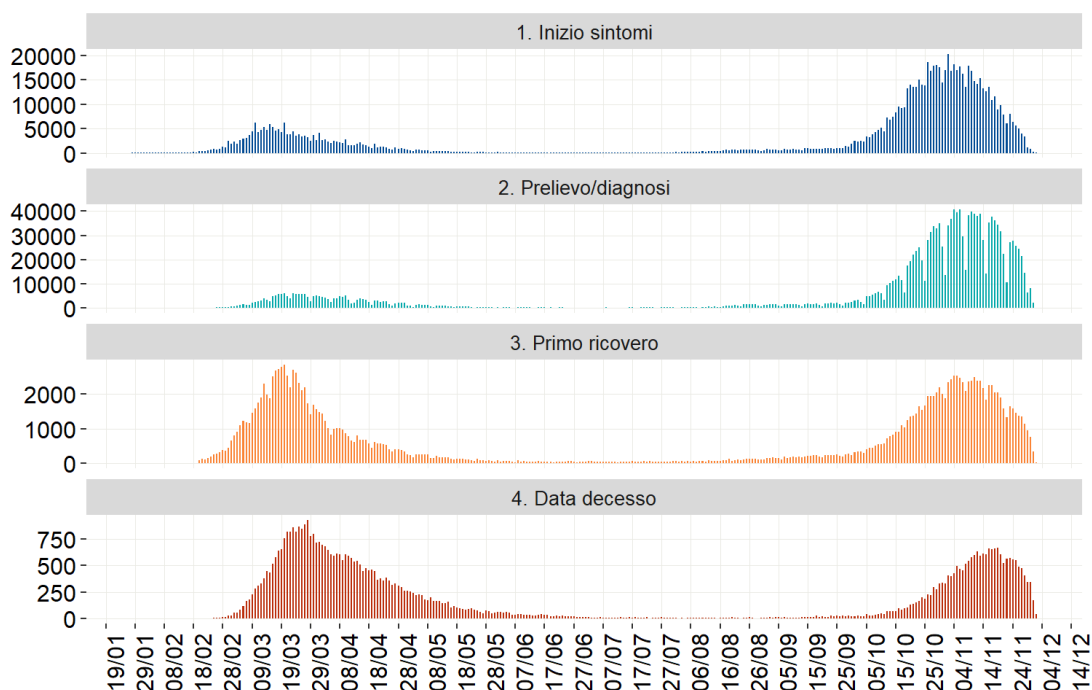


FIGURA 18 – CONFRONTO TRA I CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA DI INIZIO SINTOMI, DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI, DATA DI RICOVERO E DATA DI DECESSO

- Al 2 dicembre 2020, risultano guariti 740.170 casi. Escludendo dal totale dei casi segnalati i casi guariti, quelli deceduti (55.824) e 1.971 casi persi al follow-up, l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 705.465/826.304 casi confermati (85,3%) riportati al sistema di sorveglianza. Tra questi, 412.787 (58,5%) risultano asintomatici, 83.965 (11,9%) sono pauci-sintomatici, 173.254 (24,6%) hanno sintomi lievi, 29.298 (4,2%) hanno sintomi severi e 4.190 (0,6%) presentano un quadro clinico critico.
- Escludendo i casi che risultano guariti, quelli deceduti e quelli persi al follow-up, l'informazione sulla collocazione del paziente è disponibile per 552.703/826.304 casi (66,9% del totale); in particolare, 517843 (93,6%) stanno affrontando l'infezione presso il proprio domicilio/in altra struttura, 187 casi (0,1%) si trovano su una Nave Quarantena, 48 (0,1%) sono ricoverati presso il Policlinico Militare del Celio e 34625 (6,2%) sono ospedalizzati. Di questi, 5.082 (14,6%) sono ricoverati in Terapia Intensiva. **Si sottolinea che i dati relativi allo stato clinico e al reparto di degenza sono dati soggetti a modifiche a causa dell'evoluzione dello stato clinico dei pazienti e al loro**

conseguente spostamento in reparti di degenza diversi. 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 19** mostra l'andamento dei dati aggregati, riportati dal Ministero della Salute al 2 dicembre 2020, per condizione di ricovero, isolamento domiciliare ed esito dei casi confermati di COVID-19. La **Figura 20** mostra la distribuzione percentuale di casi diagnosticati quotidianamente per condizione di isolamento domiciliare e ricovero.

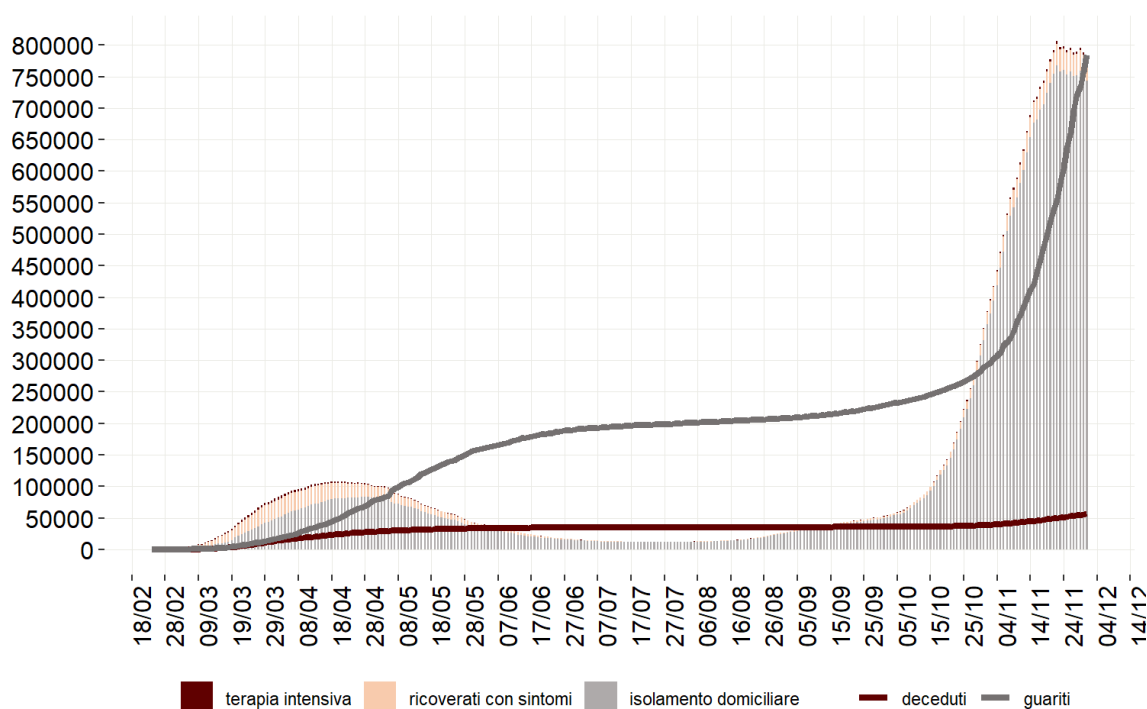


FIGURA 19 – NUMERO TOTALE DI CASI DI COVID-19 (ESCLUSI GUARITI E DECEDUTI) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO DI RICOVERO/ISOLAMENTO E NUMERO CUMULATIVO DELL'ESITO (N=1.641.610) AL 2/12/2020 (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE).

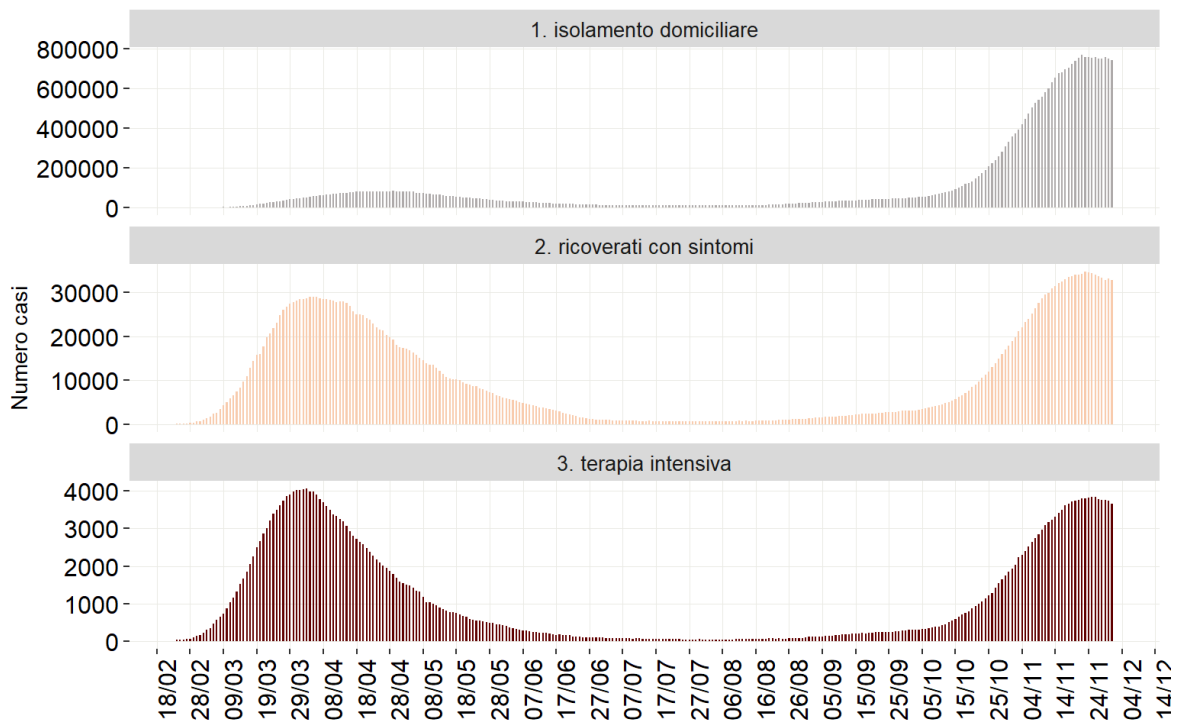


FIGURA 20 – NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA QUOTIDIANAMENTE PER STATO DI ISOLAMENTO/RICOVERO (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE)

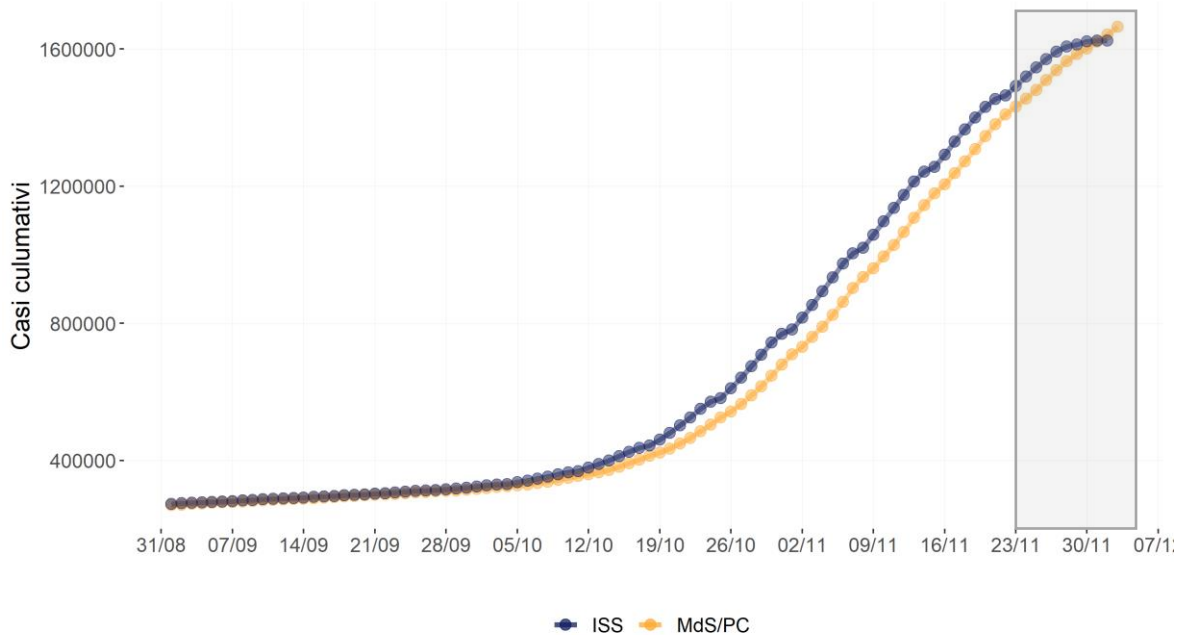


FIGURA 21 – CONFRONTO TRA I CASI NOTIFICATI QUOTIDIANAMENTE ATTRAVERSO LA PIATTAFORMA COVID-19 DELL'ISS E I CASI COMUNICATI AL MINISTERO DELLA SALUTE/PROTEZIONE CIVILE IN BASE ALLA DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI O ALLA DATA DI NOTIFICA. AGGIORNATO AL 2 DICEMBRE 2020

- La **Figura 21** riporta un confronto dei casi cumulativi riportati al flusso aggregato del Ministero della Salute/Protezione Civile (per data di notifica) e a quello individuale dell'ISS (per data di prelievo/diagnosi). Si evidenzia che i dati aggregati e i dati individuali sono stati allineati fino alla fine di settembre e, come atteso, i dati del flusso ISS, basati su data di prelievo/diagnosi "anticipano" la notifica del dato aggregato. Tuttavia, nelle ultime tre settimane i casi individuali riportati alla sorveglianza integrata dell'ISS hanno raggiunto un "plateau" mentre il numero di casi aggregati continua ad aumentare. Questo andamento delle due curve evidenzia la difficoltà delle regioni a consolidare tempestivamente i dati individuali.
- Dall'inizio dell'epidemia sono stati diagnosticati 72.153 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 47 anni) pari al 4,4% 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 DEI CASI (N=72.153) E DEI DECESSI (N=163) 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	2.586	12,2	0	0	0%	6.266	12,3	0	0	0%	8.852	12,3	0	0	0%
30-39	4.494	21,2	1	0,8	0%	8.994	17,6	1	2,2	0%	13.488	18,7	2	1,2	0%
40-49	4.630	21,9	5	4,2	0,10%	14.807	29	1	2,2	0%	19.437	26,9	6	3,7	0%
50-59	5.687	26,9	23	19,5	0,40%	16.861	33,1	13	28,9	0,10%	22.548	31,3	36	22,1	0,20%
60-69	3.393	16	55	46,6	1,60%	3.801	7,5	13	28,9	0,30%	7.194	10	68	41,7	0,90%
70-79	250	1,2	17	14,4	6,80%	128	0,3	3	6,7	2,30%	378	0,5	20	12,3	5,30%
Età non nota	114	0,5	17	14,4	14,90%	142	0,3	14	31,1	9,90%	256	0,4	31	19	12,10%
Totale	21.154	29,3	118	72,4	0,60%	50.999	70,7	45	27,6	0,10%	72.153	100	163	100	0,20%

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

- I dati riportati dalle Regioni/PA 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 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). Dall'inizio di ottobre la percentuale di operatori sanitari è pari a circa il 5% del totale dei casi.

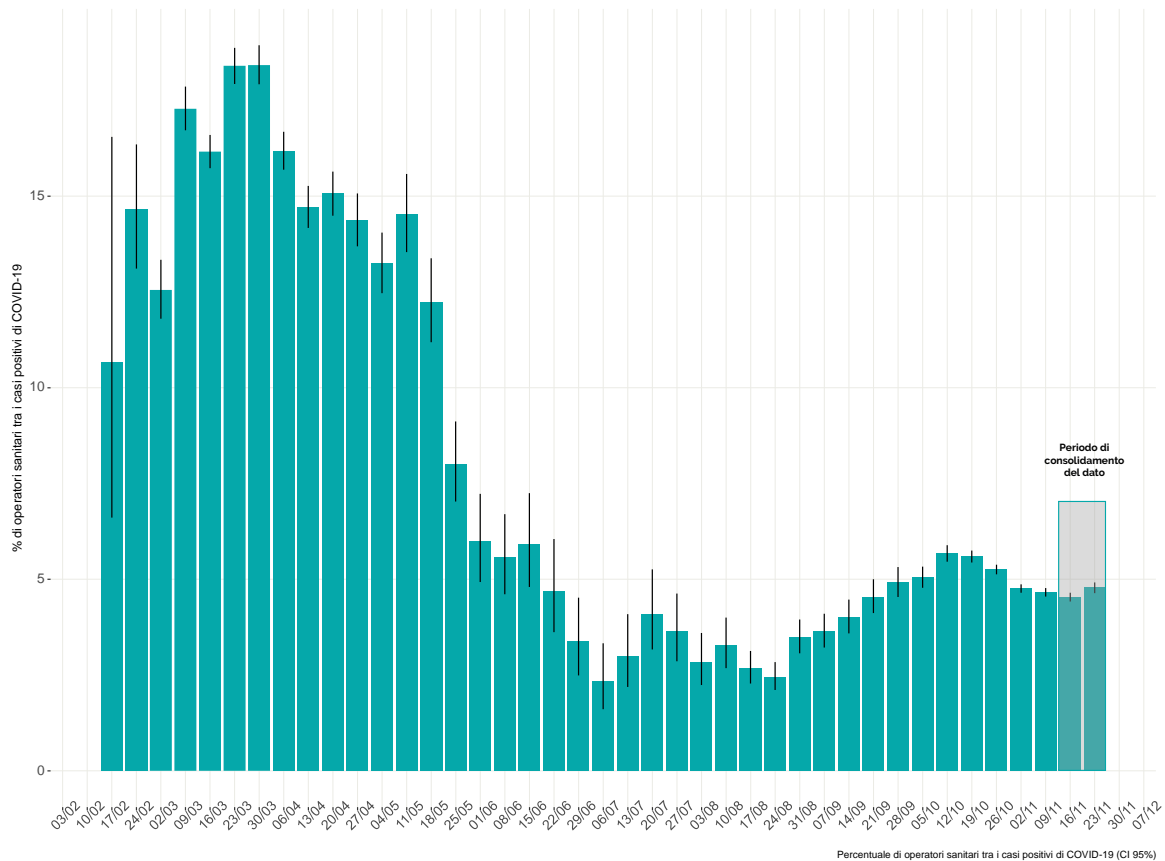


FIGURA 22 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER PERIODO DI DIAGNOSI (7 GIORNI),

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.),