



Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale
9 dicembre 2020 – ore 11:00

DATA PUBBLICAZIONE: 11 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: 9 dicembre 2020

EPIDEMIA COVID-19

Aggiornamento nazionale

9 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.
- Sebbene si osservi una **diminuzione** dell'incidenza a livello nazionale negli ultimi 14 gg (455 per 100.000 abitanti nel periodo 30/11/2020-06/12/2020 vs 591 per 100.000 abitanti nel periodo 23/11/2020-29/11/2020, dati flusso ISS), questa è ancora particolarmente elevata e molto lontana da livelli che permettano il ripristino della fase di contenimento; si evidenzia una forte variabilità tra le regioni/PPAA.
- Nel periodo 18 novembre – 1 dicembre 2020, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,82 (range 0,76 – 0,91)**. Si riscontrano valori di RT puntuale inferiore a 1 in 20 Regioni/PPAA. Di queste, 19 hanno un Rt puntuale inferiore a uno anche nel suo intervallo di credibilità 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/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037)

Raccomandazioni

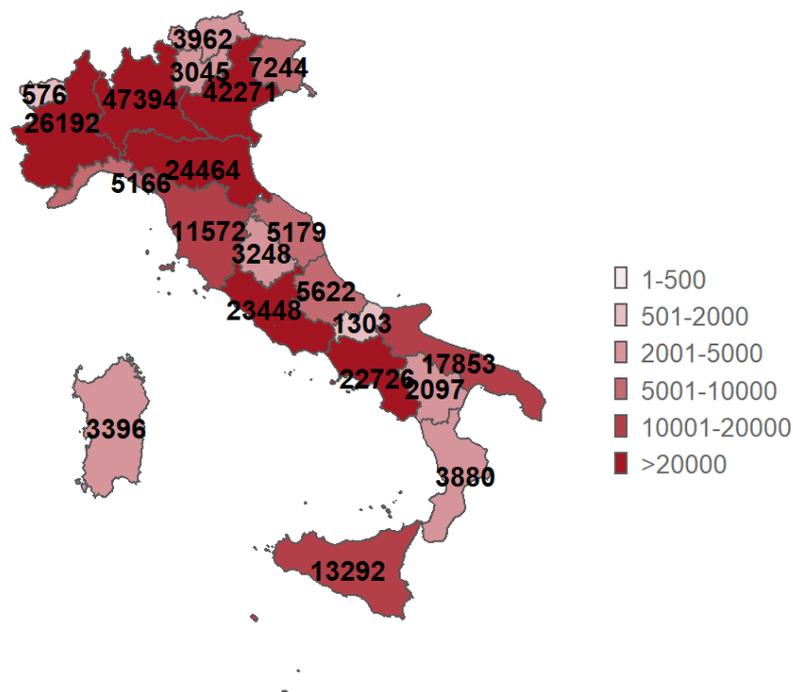
- La velocità di trasmissione dell'epidemia in Italia ha raggiunto livelli di Rt inferiori a 1 in molte Regioni/PPAA. Inoltre, per la seconda settimana consecutiva, l'incidenza calcolata negli ultimi 14 gg è diminuita a livello nazionale. Questi dati sono incoraggianti e confermano l'impatto delle misure 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 (23 novembre - 6 dicembre 2020)

- Durante il periodo 23 novembre - 6 dicembre 2020, sono stati diagnosticati e segnalati 273.930 nuovi casi, di cui 1.601 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al 23 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.**
- 9.408 (3,43%) 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=47.394), Veneto (N=42.271), Piemonte (N=26.192), Emilia-Romagna (N=24.464), Lazio (N=23.448), Campania (N=22.726), Puglia (N=17.853), Sicilia (N=13.292) e Toscana (N=11.572) (**Figura 1**).



273930 casi diagnosticati dai laboratori regionali (23/11-6/12/2020).

**FIGURA 1 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA.
PERIODO: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020**

- In **Figura 2** è riportata la curva epidemica per data di diagnosi/prelievo dei 273.930 casi diagnosticati nel periodo 23 novembre - 6 dicembre 2020 (in verde) e per data di inizio sintomi dei 119.733 casi per cui la data è nota e compresa negli ultimi 30 giorni (in blu).

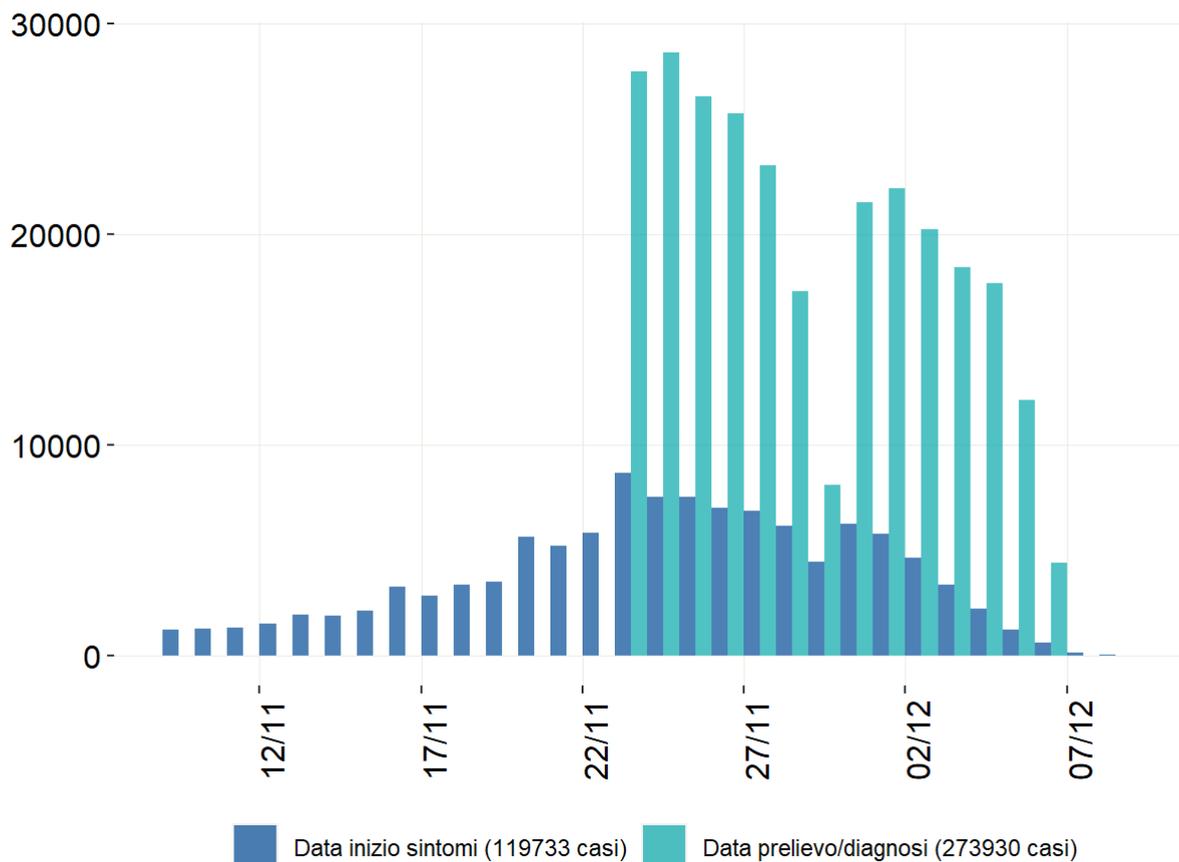


FIGURA 2 – CURVA EPIDEMICA PER DATA DI DIAGNOSI/PRELIEVO (VERDE) E DATA INIZIO SINTOMI (BLU) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA. PERIODO: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020

- Nel 46,8% dei casi le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni e l'11,3% ha meno di 19 anni (età mediana 49 anni (0-108 aa); il 47% dei casi sono di sesso maschile (**Figura 3** e **Figura 4**).

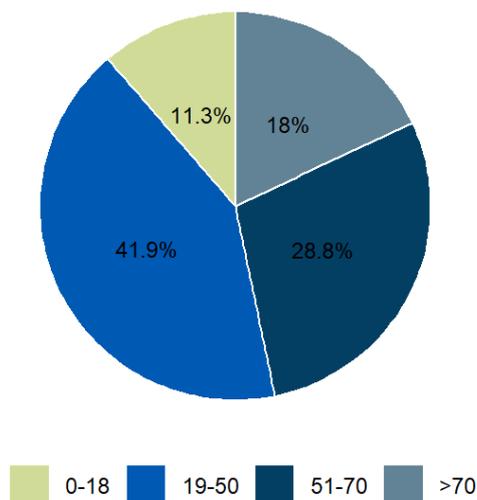


FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020

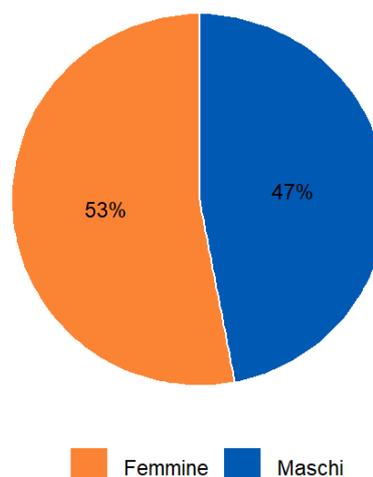


FIGURA 4 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PERIODO: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020

- 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 262.459 casi rispetto ai 273.930 segnalati nel periodo 23 novembre - 6 dicembre 2020 (9.599 casi sono stati esclusi poiché non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 1.872 casi hanno un domicilio/residenza che non si trova nella Regione/PA di diagnosi). I casi sono distribuiti in 6.775 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: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 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: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020

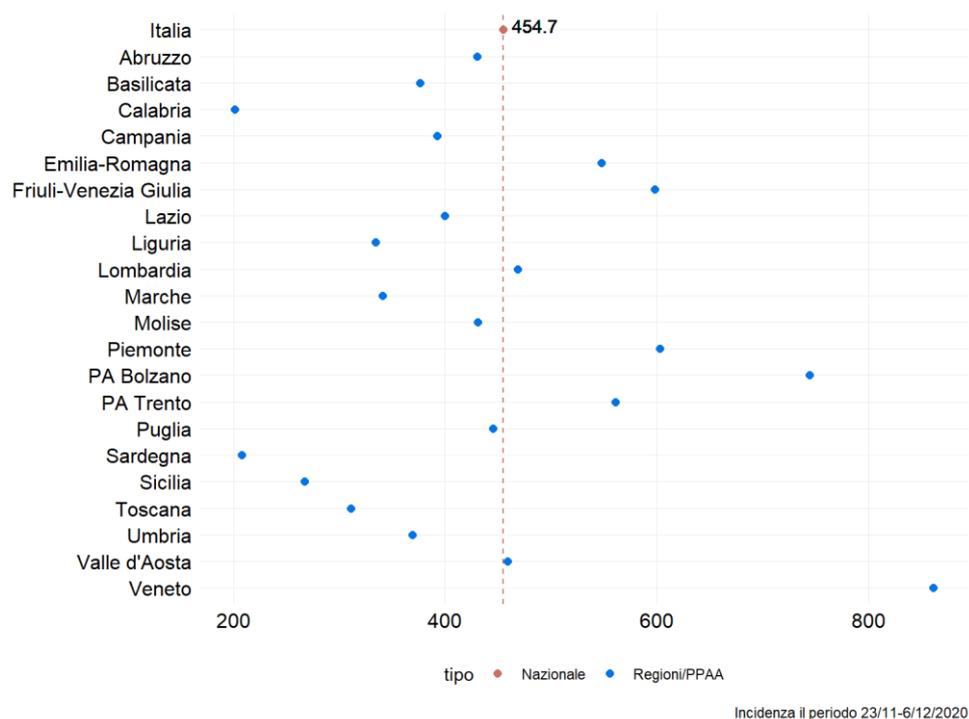
Motivo del test	Casi	
	N	%
Screening	77.220	28,2
Contact tracing	69.379	25,3
Paziente con sintomi	86.781	31,7
Non noto	40.550	14,8
Totale	273.930	

**TABELLA 2 - DISTRIBUZIONE DELL'ORIGINE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA.
PERIODO: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020**

Origine dei casi	Casi	
	N	%
Autoctoni	208.974	76.3
Importati dall'estero	908	0.3
Provenienti da regione diversa da quella di notifica	682	0.3
Non noto	63.366	23.1
Totale	273.930	

La situazione delle regioni nelle ultime due settimane (23 novembre - 6 dicembre 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 (30 novembre - 6 dicembre) e negli ultimi 14 giorni (23 novembre - 6 dicembre 2020) per Regione/PA e per l'Italia. La distribuzione dei casi nelle ultime due settimane non è uniforme nelle regioni. Il Veneto riporta la maggiore incidenza con 861,32 casi per 100.000 abitanti, mentre la Calabria e la Sardegna che hanno l'incidenza più bassa (dato probabilmente sottostimato a causa di un forte ritardo di notifica) riportano un valore pari a 201,59 e 208,28 casi per 100.000 abitanti rispettivamente. Otto regioni (Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, PA di Trento, PA di Bolzano, Valle d'Aosta e Veneto) riportano un'incidenza pari o superiore al valore nazionale di incidenza che è pari a 454,70 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: 23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 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 30/11 – 6/12 E 23/11 – 6/12.

REGIONE/PA	NUMERO DI CASI TOTALE	INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 30/11 – 6/12	INCIDENZA 7GG (PER 100.000 AB)	N. CASI TRA IL 23/11 – 6/12	INCIDENZA 14GG (PER 100.000 AB)
Abruzzo	30.933	2.368,95	2.209	169,17	5.622	430,55
Basilicata	8.922	1.601,99	767	137,72	2.097	376,53
Calabria	20.004	1.039,33	1.471	76,43	3.880	201,59
Campania	163.650	2.828,45	7.521	129,99	22.726	392,79
Emilia-Romagna	137.270	3.072,90	11.425	255,76	24.464	547,65
Friuli Venezia Giulia	33.266	2.746,18	2.870	236,92	7.244	598,01
Lazio	140.559	2.396,35	10.323	175,99	23.448	399,76
Liguria	54.401	3.525,37	2.148	139,20	5.166	334,77
Lombardia	431.945	4.275,00	18.565	183,74	47.394	469,06
Marche	31.608	2.081,66	2.346	154,50	5.179	341,08
Molise	5.365	1.774,93	575	190,23	1.303	431,08
Piemonte	179.219	4.128,16	10.535	242,67	26.192	603,31
PA Bolzano	25.563	4.804,35	1.655	311,04	3.962	744,62
PA Trento	17.416	3.208,91	1.548	285,22	3.045	561,04
Puglia	67.195	1.676,40	8.071	201,36	17.853	445,40
Sardegna	20.167	1.236,88	1.339	82,12	3.396	208,28
Sicilia	73.475	1.478,84	5.027	101,18	13.292	267,53
Toscana	108.616	2.917,64	4.590	123,30	11.572	310,85
Umbria	25.882	2.940,18	1.376	156,31	3.248	368,97
Valle d'Aosta	6.818	5.432,63	247	196,81	576	458,96
Veneto	172.441	3.513,68	22.013	448,54	42.271	861,32
ITALIA	1.754.715	2.912,65	116.621	193,58	273.930	454,70

- In **Figura 7** è riportato il confronto tra l'incidenza (per 100.000 abitanti) delle ultime due settimane (**23 novembre - 6 dicembre 2020**) e quella osservata nelle due settimane precedenti (**9 - 22 novembre 2020**). Il verso e il colore della freccia indicano aumenti (arancione) o diminuzione (blu). Si osserva un aumento dell'incidenza in Veneto e nella P.A. di Trento.

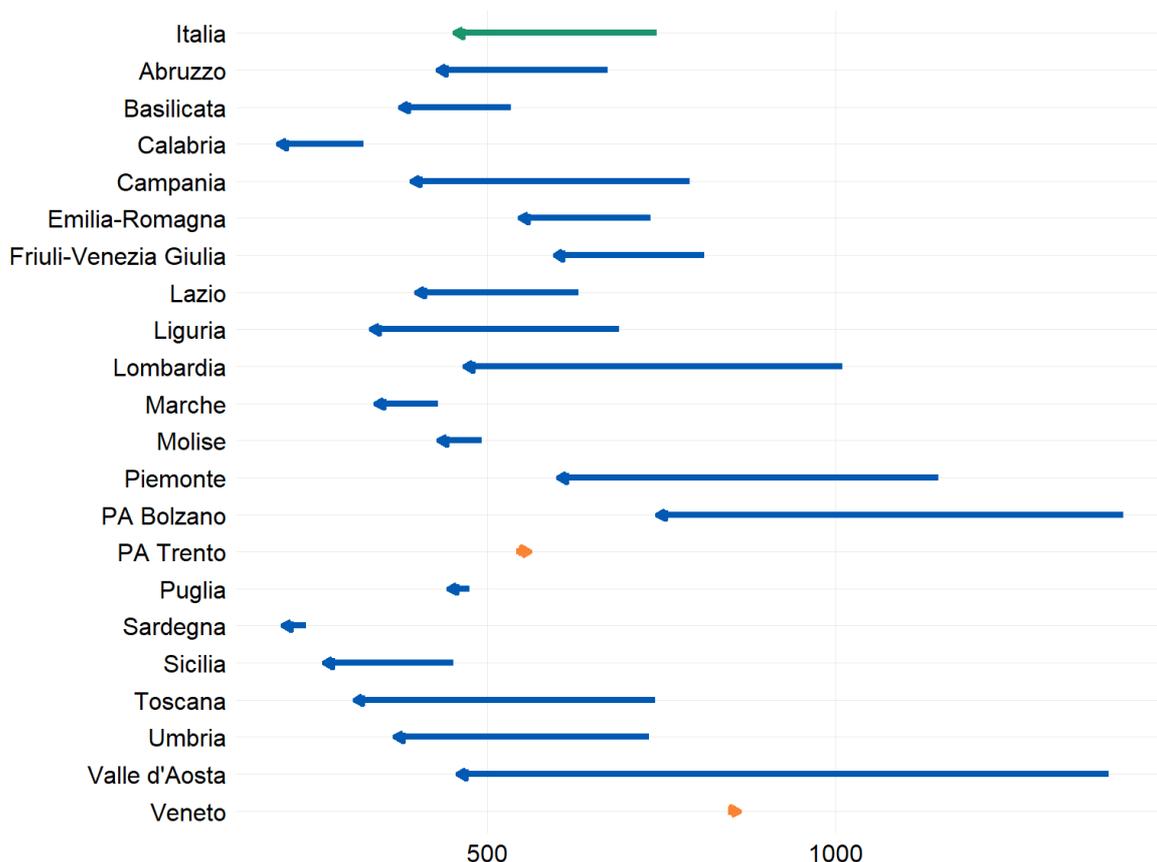


FIGURA 7 – CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA E PER REGIONE NEL PERIODO (23 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020) E (9 - 22 NOVEMBRE 2020)

- 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 9 dicembre 2020 sui casi sintomatici e riferito al periodo 18 novembre - 1 dicembre 2020, è pari a **0,82 (range 0,76 - 0,91)**. Si riscontrano valori di R_t puntuale inferiori a 1 in 20 Regioni/PPAA. Di queste, 19 hanno un R_t puntuale inferiore a uno anche nel suo intervallo di credibilità 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 1 dicembre 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.

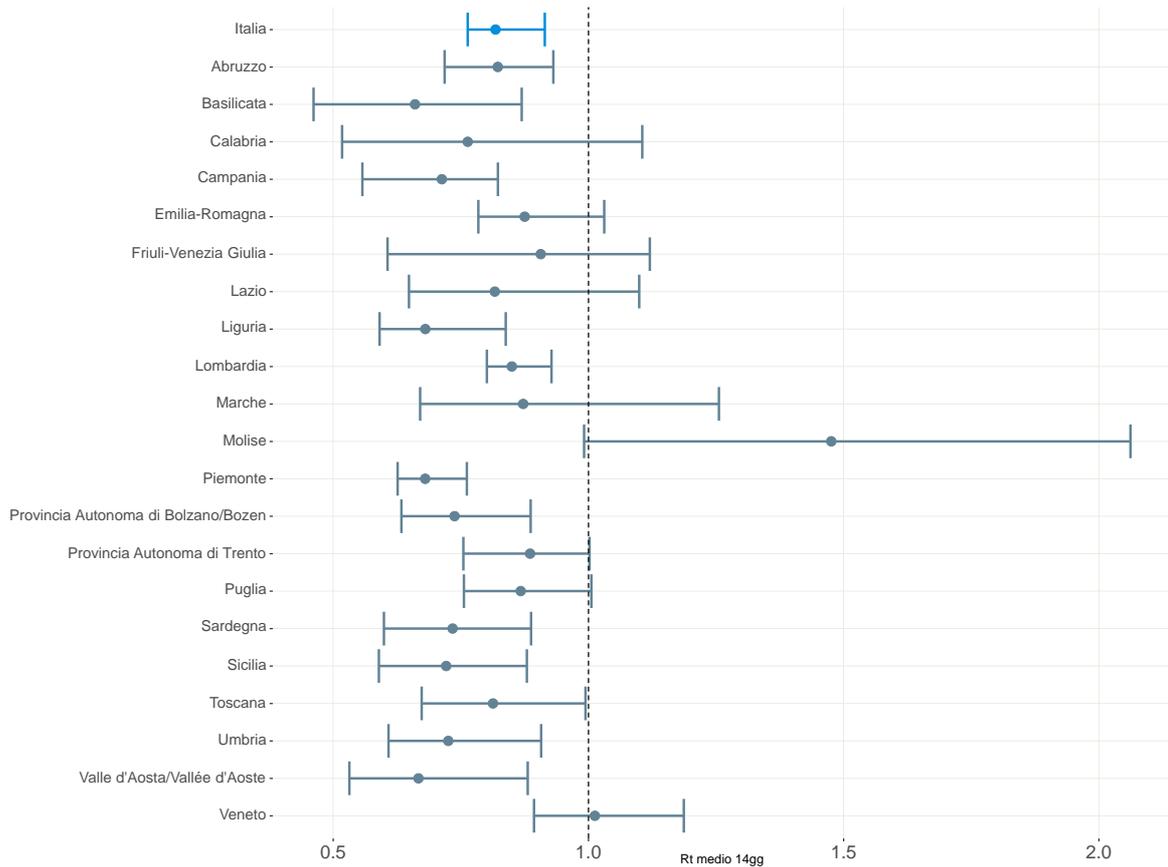


FIGURA 8 - STIMA RIEPILOGATIVA DELL' $R_{tMEDIO14GG}$ PER REGIONE BASATO SU INIZIO SINTOMI DAL 18 NOVEMBRE AL 1 DICEMBRE, CALCOLATO IL 9/12/2020

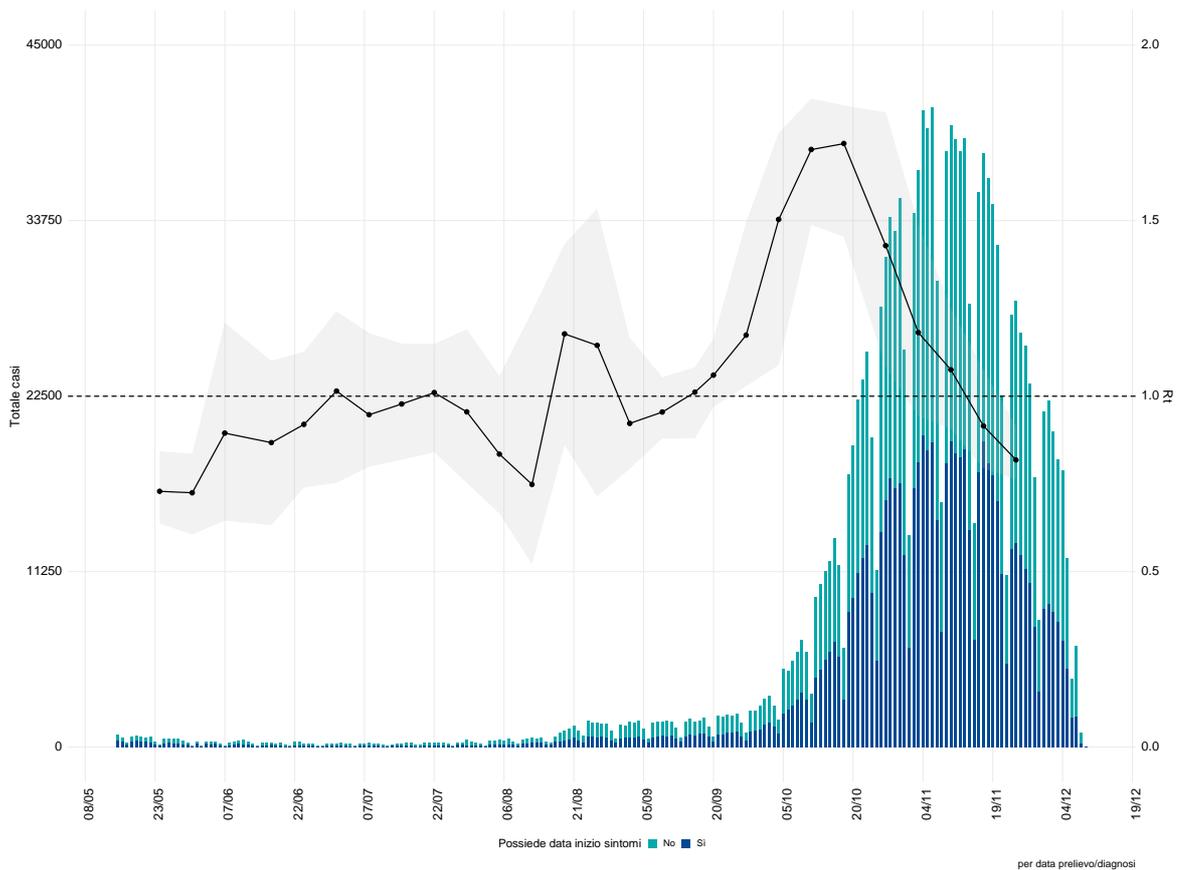


FIGURA 9 - STIME DELL' R_t MEDIO14GG E NUMERO DI CASI PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI DISTINTI PER PRESENZA O ASSENZA DELLA DATA DI INIZIO SINTOMI.

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 9 dicembre 2020)

- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 11 del 9 dicembre 2020, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 1.754.715 casi di COVID-19 diagnosticati in Italia dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 (130.446 casi in più rispetto al 2 dicembre 2020) e 59.393 decessi (3.569 decessi in più rispetto al 2 dicembre).
- La **Figura 10** mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 1.751.409/1.754.715 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 mostra un andamento in lenta ma costante diminuzione, anche se si ricorda che il numero di casi riportati negli ultimi 7 giorni potrebbe essere sottostimato a causa di un ritardo nella notifica (box grigio).

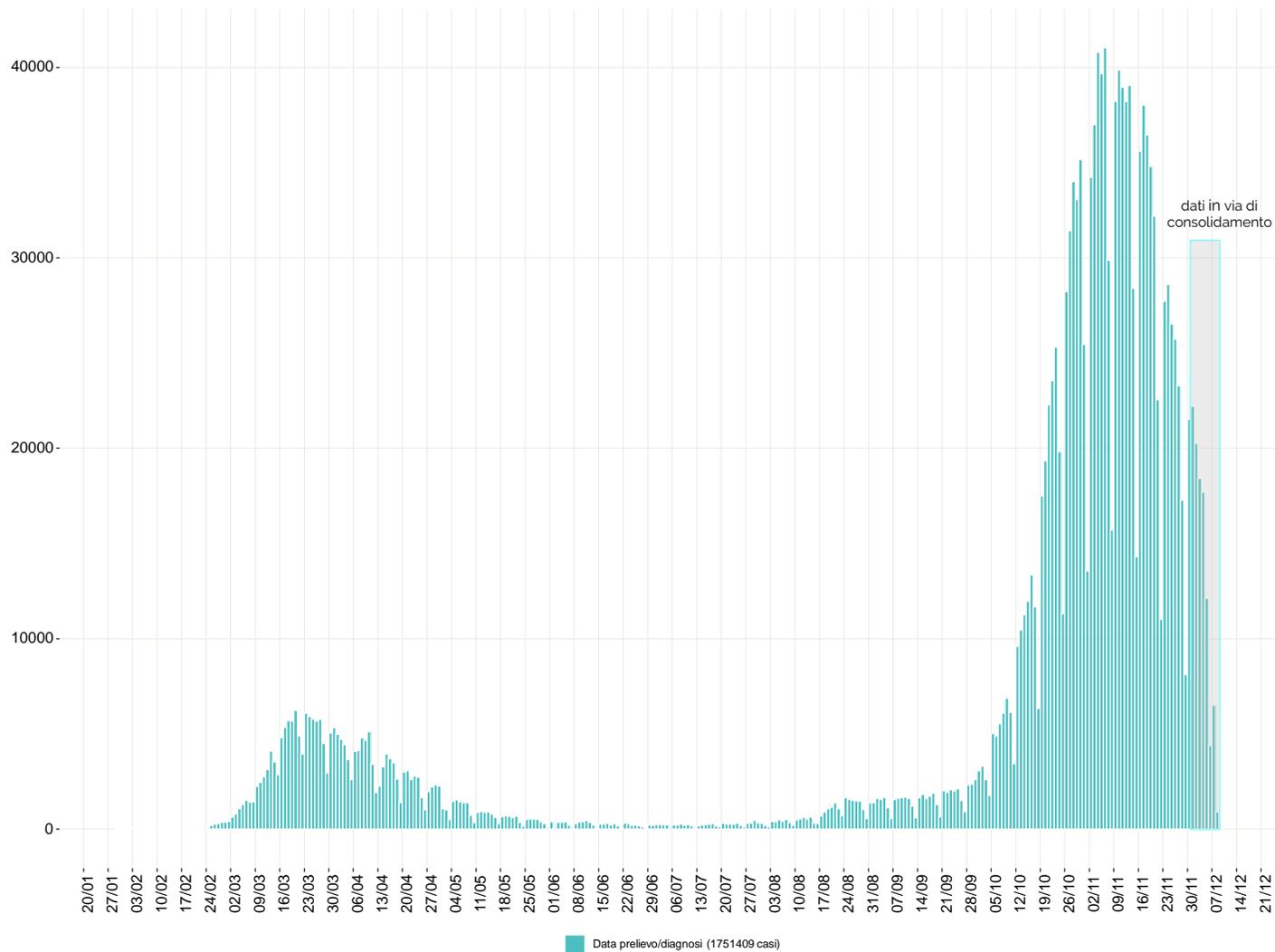


FIGURA 10 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=1.751.409).

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

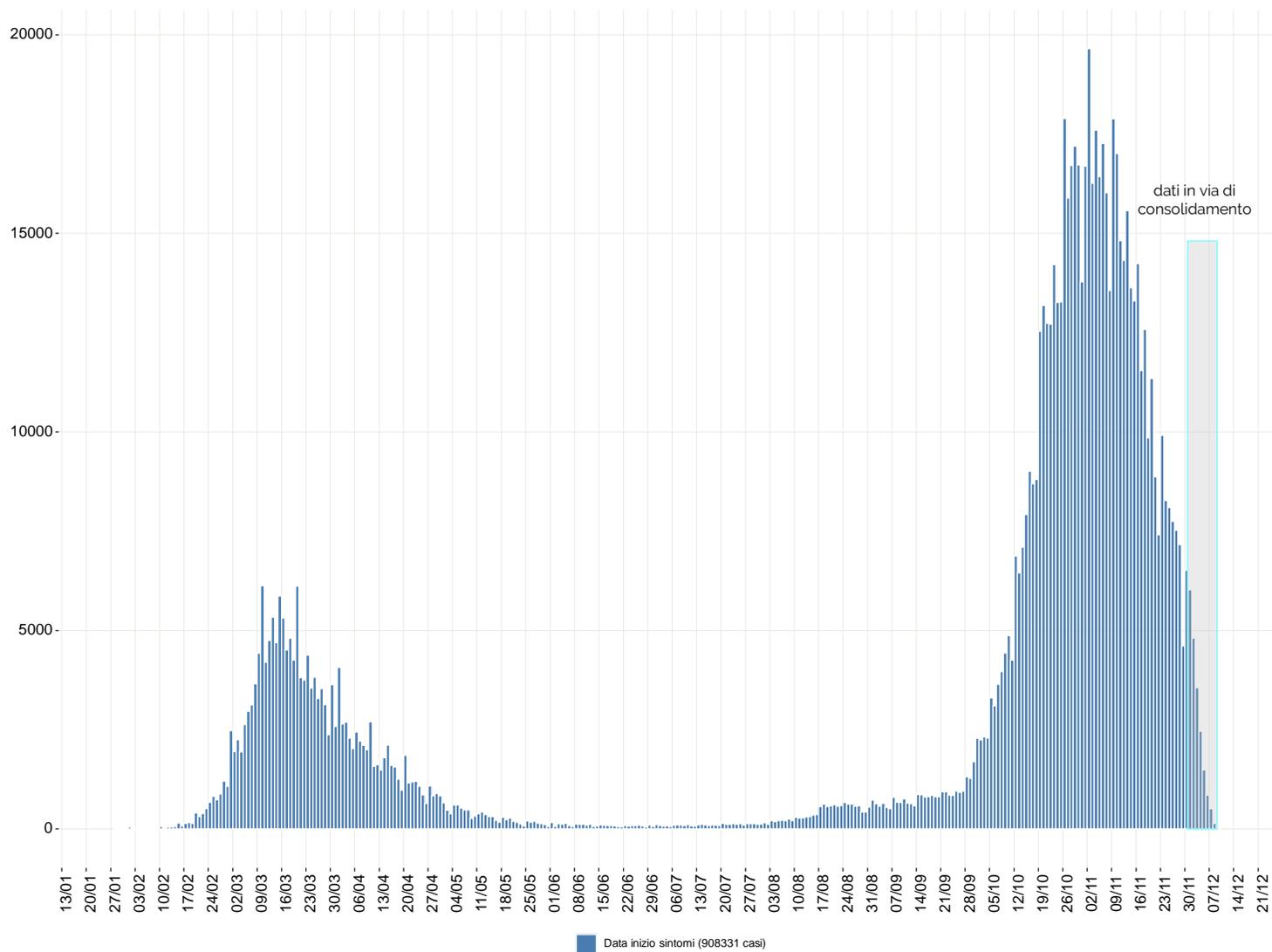


FIGURA 11 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (N=908.331)

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 908.331/1.754.715 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 907.558 casi) per intervalli di tempo con lo stesso tempo mediano. Dall'inizio dell'epidemia il tempo mediano che intercorre tra l'inizio dei sintomi e la diagnosi 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 un nuovo aumento.

TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI PER TEMPO MEDIANO INTERCORSO TRA DATA INIZIO DEI SINTOMI E PRELIEVO/DIAGNOSI (N= 907.358).

Periodo di prelievo/diagnosi		N. casi	Tempo mediano (gg)
dal	al		
20/02/2020	20/03/2020	52.492	4
21/03/2020	09/04/2020	76.965	5
10/04/2020	19/04/2020	21.858	4
20/04/2020	29/05/2020	31.627	5
30/05/2020	08/06/2020	1.317	4
09/06/2020	18/06/2020	1.396	5
19/06/2020	27/08/2020	12.357	2
28/08/2020	26/09/2020	19.471	3
27/09/2020	26/10/2020	147.305	2
27/10/2020	05/11/2020	159.172	3
06/11/2020	25/11/2020	299.638	4
26/11/2020	09/12/2020	83.760	3

FIGURA 12 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) E NUMERO DI CASI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA NELLA SETTIMANA 30 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2020 (N=116.621), PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI

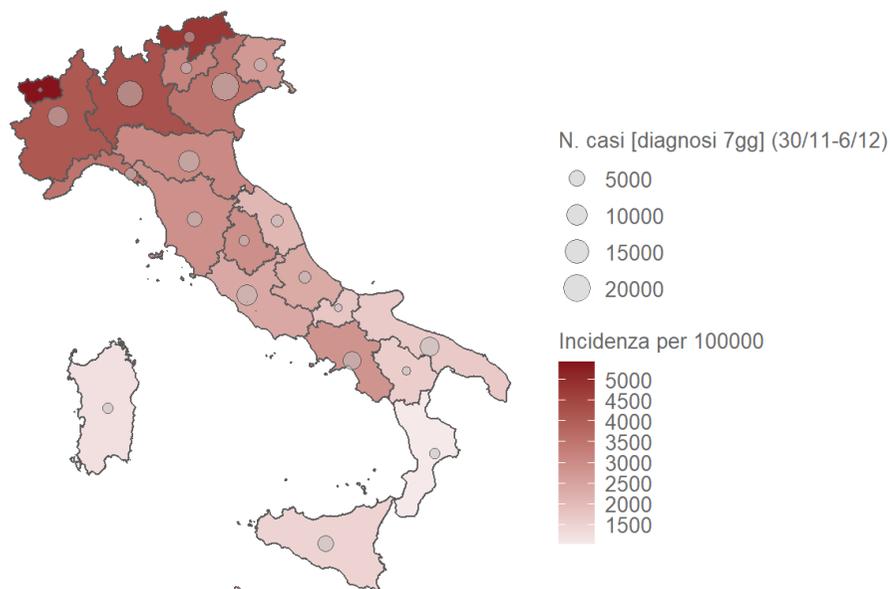


TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI (N=1.754.715) DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA

Regione/PA	N. Casi	% sul totale	Incidenza cumulativa per 100.000
Valle d'Aosta	6.818	0,40%	5.432,63
PA Bolzano	25.563	1,50%	4.804,35
Lombardia	431.945	24,60%	4.275,00
Piemonte	179.219	10,20%	4.128,16
Liguria	54.401	3,10%	3.525,37
Veneto	172.441	9,80%	3.513,68
PA Trento	17.416	1,00%	3.208,91
Emilia-Romagna	137.270	7,80%	3.072,90
Umbria	25.882	1,50%	2.940,18
Toscana	108.616	6,20%	2.917,64
Campania	163.650	9,30%	2.828,45
Friuli Venezia Giulia	33.266	1,90%	2.746,18
Lazio	140.559	8,00%	2.396,35
Abruzzo	30.933	1,80%	2.368,95
Marche	31.608	1,80%	2.081,66
Molise	5.365	0,30%	1.774,93
Puglia	67.195	3,80%	1.676,40
Basilicata	8.922	0,50%	1.601,99
Sicilia	73.475	4,20%	1.478,84
Sardegna	20.167	1,10%	1.236,88
Calabria	20.004	1,10%	1.039,33

- 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 30 novembre al 6 dicembre (n=116.621), 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, Veneto, Campania, Lazio, Emilia-Romagna, Toscana, Sicilia, Puglia e Liguria. Otto regioni (Friuli Venezia Giulia, Abruzzo, Marche, PA Bolzano, Umbria, Sardegna, Calabria e PA Trento) hanno riportato tra 15.000 e 35.000 casi; tre regioni/PA (Basilicata, Valle d'Aosta 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 tre settimane.

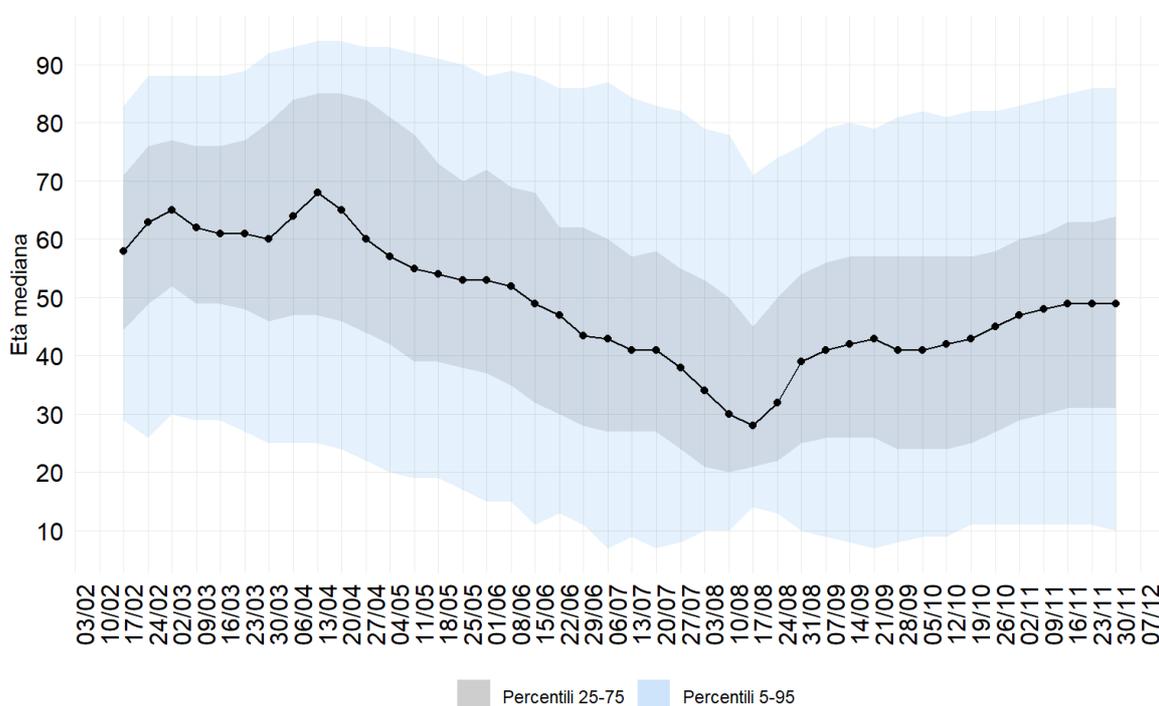


FIGURA 13 – ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI

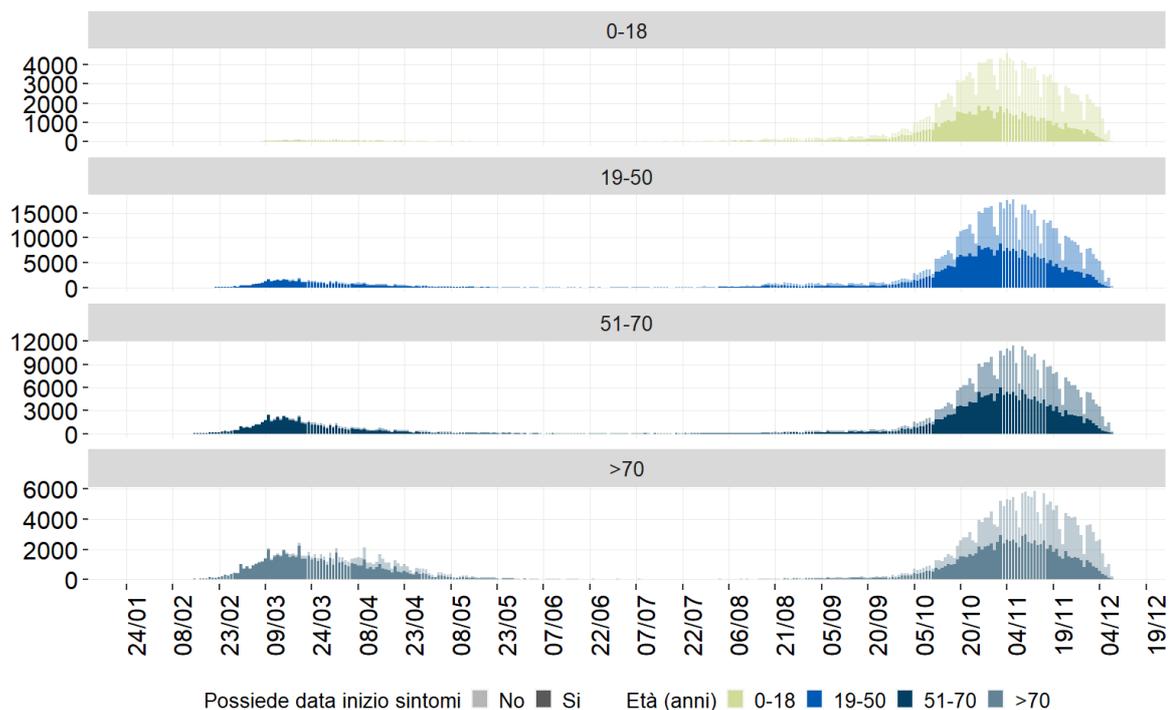


FIGURA 14 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA INIZIO SINTOMI (O PRELIEVO/DIAGNOSI) PER CLASSE DI ETÀ

- 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 (51,4%), 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 novembre, sono stati segnalati 2.650 (0,3%) casi di infezione da virus SARS-CoV-2 in cittadini italiani di ritorno da un viaggio all'estero, 775 (0,1%) invece la proporzione di casi tra i cittadini stranieri presenti in Italia con infezione contratta all'estero. Nella prima settimana di dicembre, sono stati 87 (0,1%) i casi tra i cittadini italiani con infezione contratta fuori dal territorio nazionale e 55 (0,1%) i casi tra cittadini stranieri (dato soggetto ad aggiornamento in base alle indagini epidemiologiche ancora in corso).

Quindi, nel mese di novembre il 96,6% dei nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 segnalati è stato contratto in Italia e questa percentuale è salita al 99,8% nella prima settimana di dicembre.

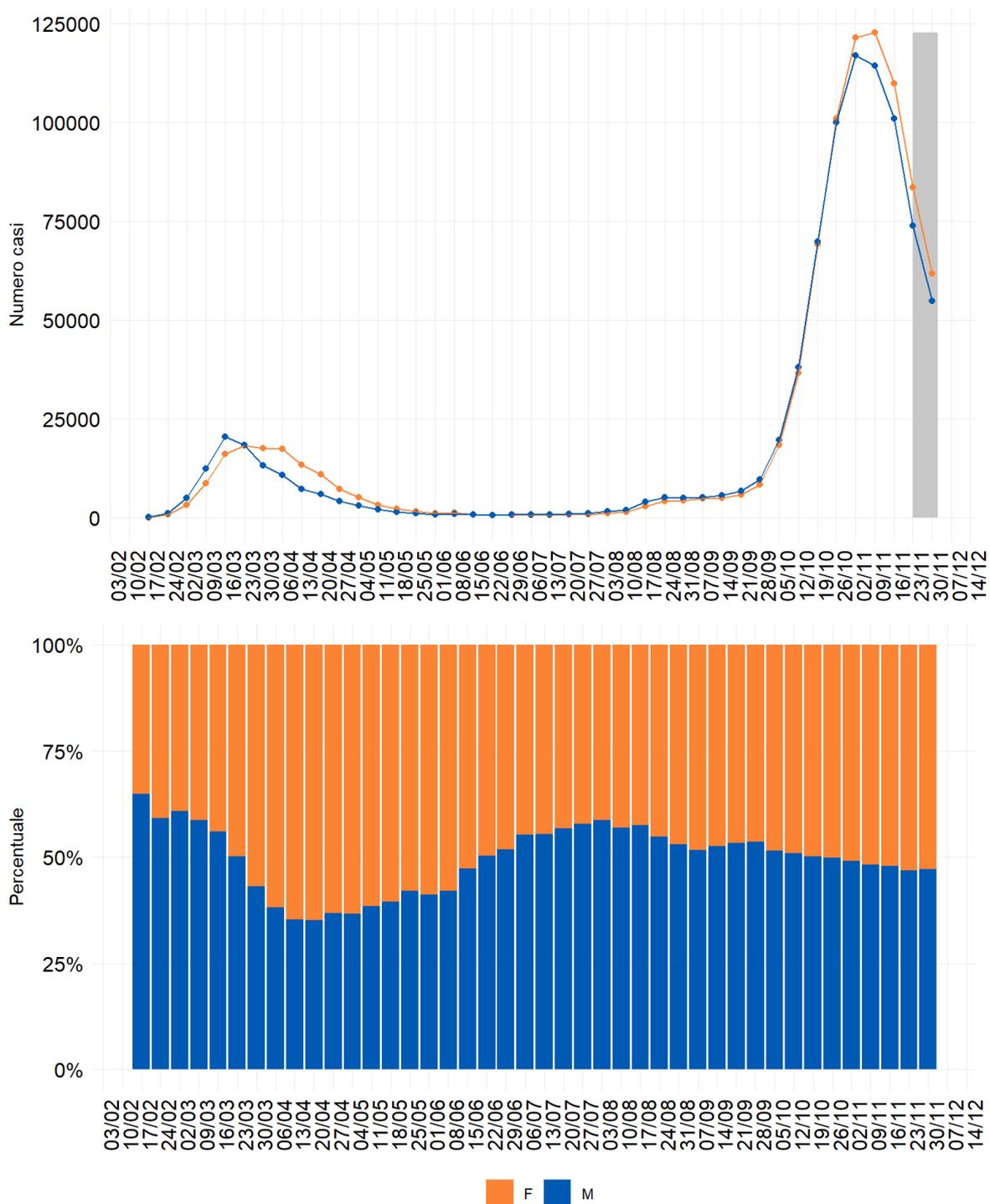


FIGURA 15 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SESSO E SETTIMANA DI DIAGNOSI

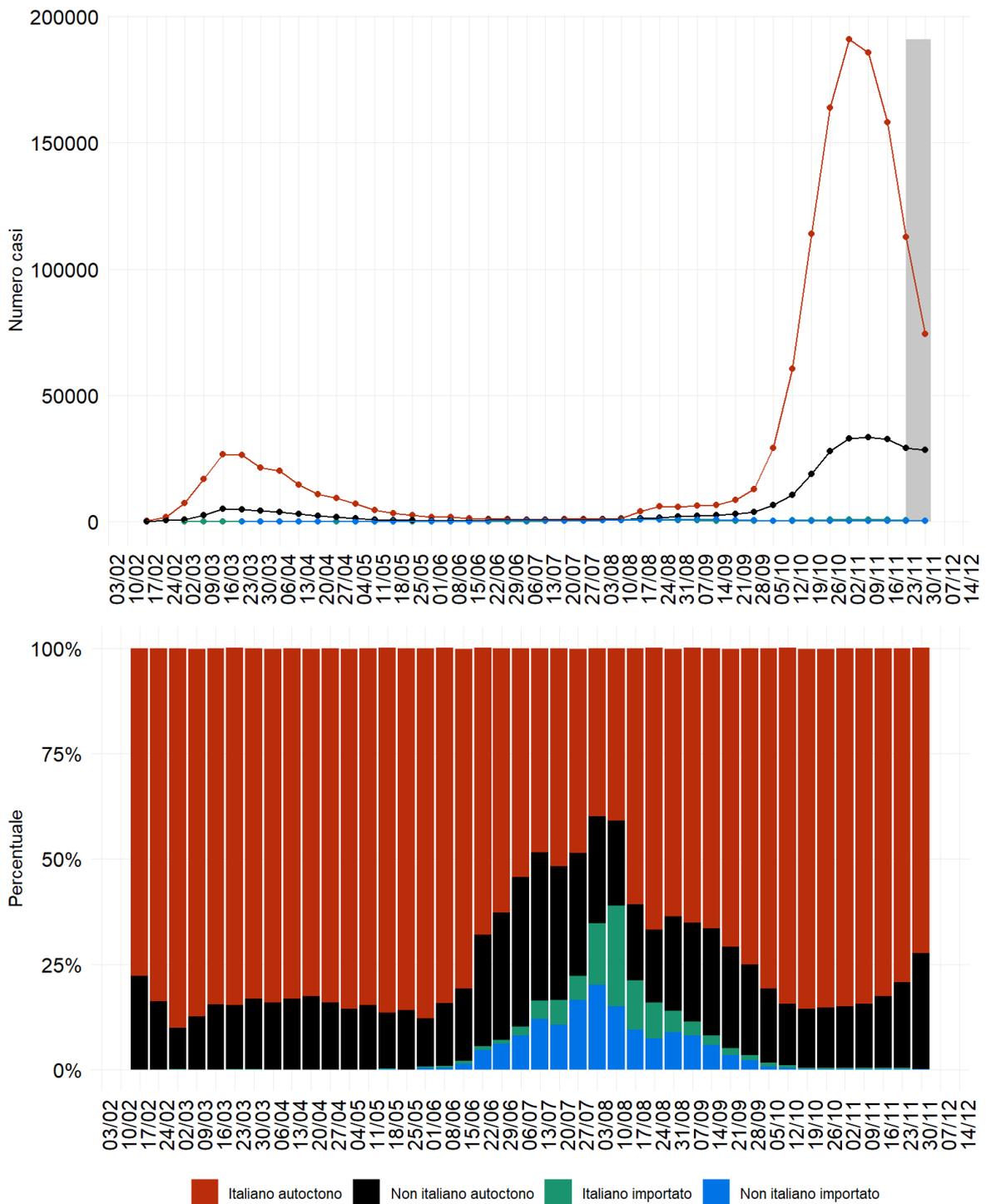


FIGURA 16 – NUMERO E PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI, PER NAZIONALITA' E PER LUOGO DI ESPOSIZIONE

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

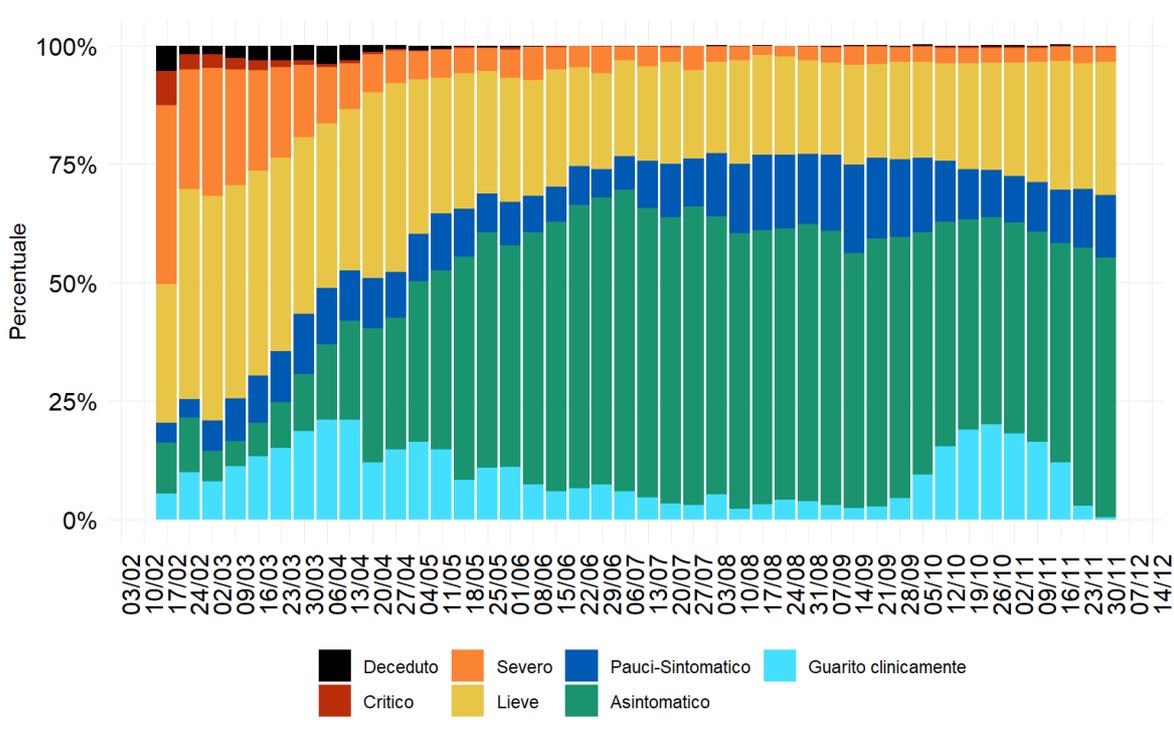


FIGURA 17 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI E SETTIMANA DI DIAGNOSI

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 (1.754.696); 901.578 casi sono di sesso femminile (51,4%). 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= 1.754.715) E DEI DECESSI (N=59.393) 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	33.651	51,9	4	57,1	0	31.237	48,1	3	42,9	0	64.888	3,7	7	0	0
10-19	76.848	52,5	3	50	0	69.528	47,5	3	50	0	146.376	8,3	6	0	0
20-29	107.541	50,7	17	54,8	0	104.398	49,3	14	45,2	0	211.943	12,1	31	0,1	0
30-39	106.055	49,3	83	64,8	0,1	109.038	50,7	45	35,2	0	215.097	12,4	128	0,2	0,1
40-49	130.039	46,6	368	71,2	0,3	149.187	53,4	149	28,8	0,1	279.227	15,9	517	0,9	0,2
50-59	153.295	48,4	1.516	75,1	1	163.248	51,6	503	24,9	0,3	316.545	18	2.019	3,4	0,6
60-69	104.647	53,6	4.357	75,2	4,2	90.683	46,4	1.438	24,8	1,6	195.331	11,1	5.795	9,8	3
70-79	77.259	52,7	10.359	69,1	13,4	69.318	47,3	4.638	30,9	6,7	146.577	8,4	14.997	251	10,2
80-89	52.438	40,7	13.628	55,6	26	76.267	59,3	10.872	44,4	14,3	128.712	7,3	24.500	41,3	19
≥90	11.283	22,6	3.870	34	34,3	38.612	77,4	7.517	66	19,5	49.895	2,8	11.387	19,2	22,8
Età non nota	62	50	4	66,7	6,5	62	50	2	33,3	3,2	124	0	6	0	4,8
Totale	853.118	48,6	34.209	57,6	4	901.578	51,4	25.184	42,4	2,8	1.754.715	100	59.393	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, intorno al 25 ottobre mentre il picco per prelievo/diagnosi il 6 novembre.

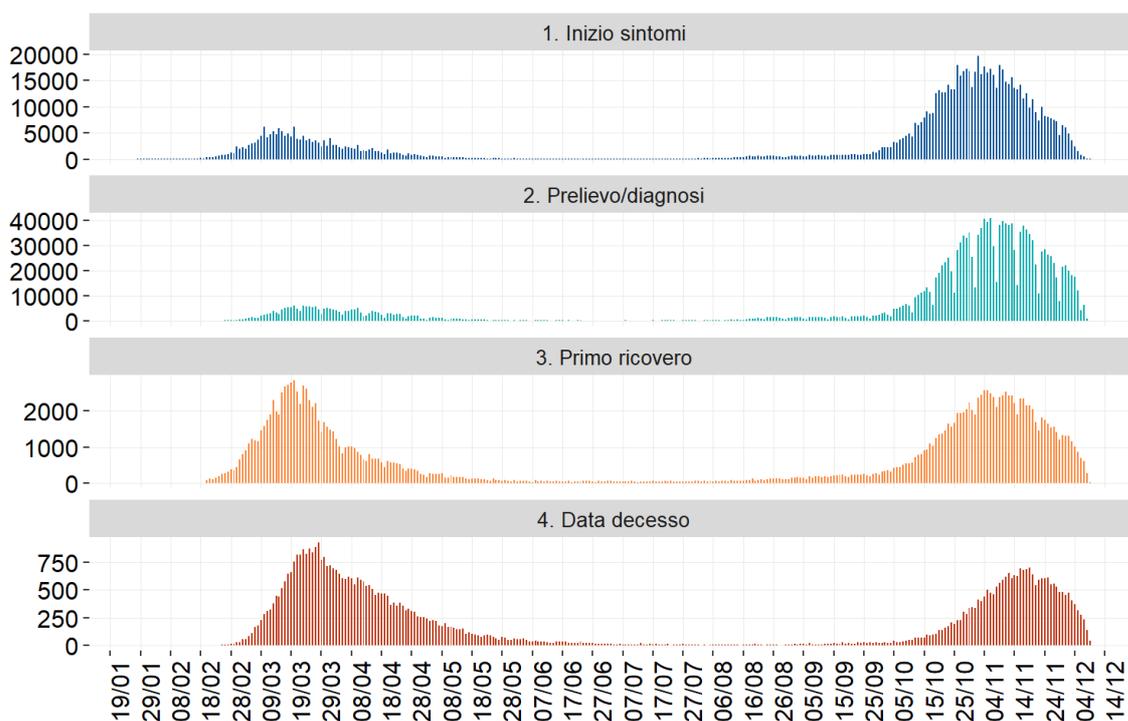


FIGURA 18 – CONFRONTO TRA I CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER DATA DI INIZIO SINTOMI, DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI, DATA DI RICOVERO E DATA DI DECESSO

- Al 9 dicembre 2020, risultano guariti 894.481 casi. Escludendo dal totale dei casi segnalati i casi guariti, quelli deceduti (59.393) e 2.083 casi persi al follow-up, l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 701.679/798.758 casi confermati (87,8%) riportati al sistema di sorveglianza. Tra questi, 416.617 (59,4%) risultano asintomatici, 82.387 (11,8%) sono pauci-sintomatici, 170.127 (24,3%) hanno sintomi lievi, 28.087 (4,0%) hanno sintomi severi e 4.011 (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 559.196/798.758 casi (70,0% del totale); in particolare, 525.462 (92,9%) stanno affrontando l'infezione presso il proprio domicilio/in altra struttura, 179 casi (0,1%) si trovano su una Nave Quarantena, 40 (0,1%) sono ricoverati presso il Policlinico Militare del Celio e 33.515 (5,9%) sono ospedalizzati. Di questi, 5.040 (15,0%) 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 9 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.

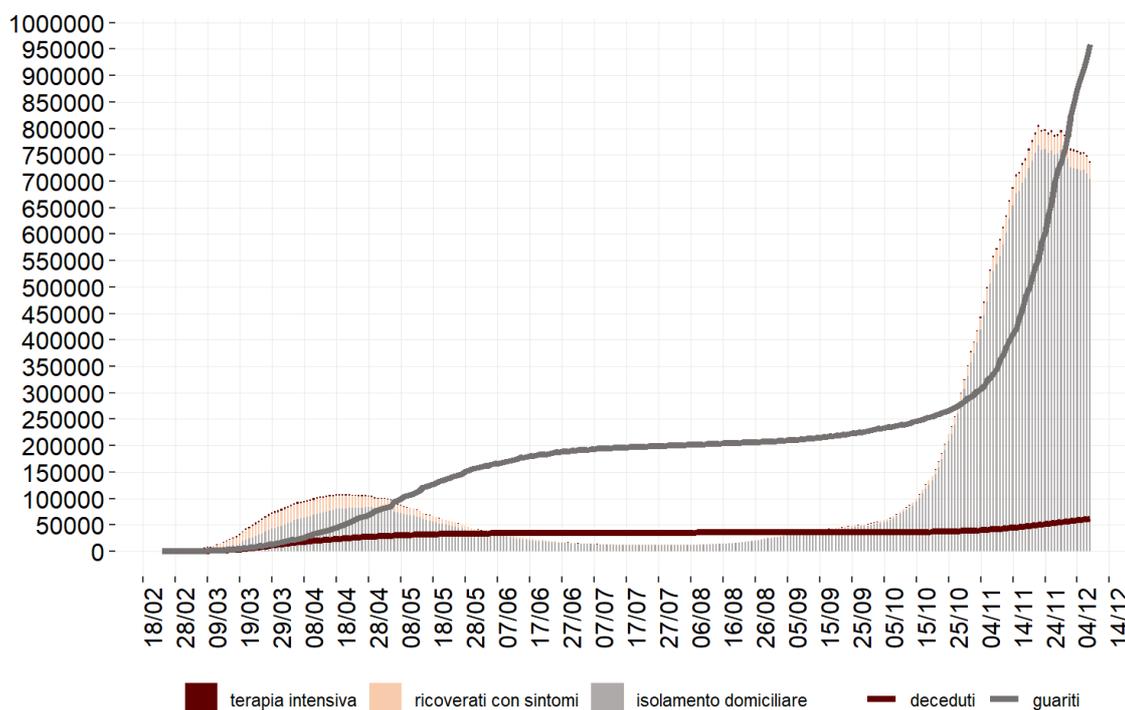


FIGURA 19 – NUMERO TOTALE DI CASI DI COVID-19 (ESCLUSI GUARITI E DECEDUTI) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO DI RICOVERO/ISOLAMENTO E NUMERO CUMULATIVO DELL'ESITO (N=1.770.149) AL 9/12/2020 (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE).

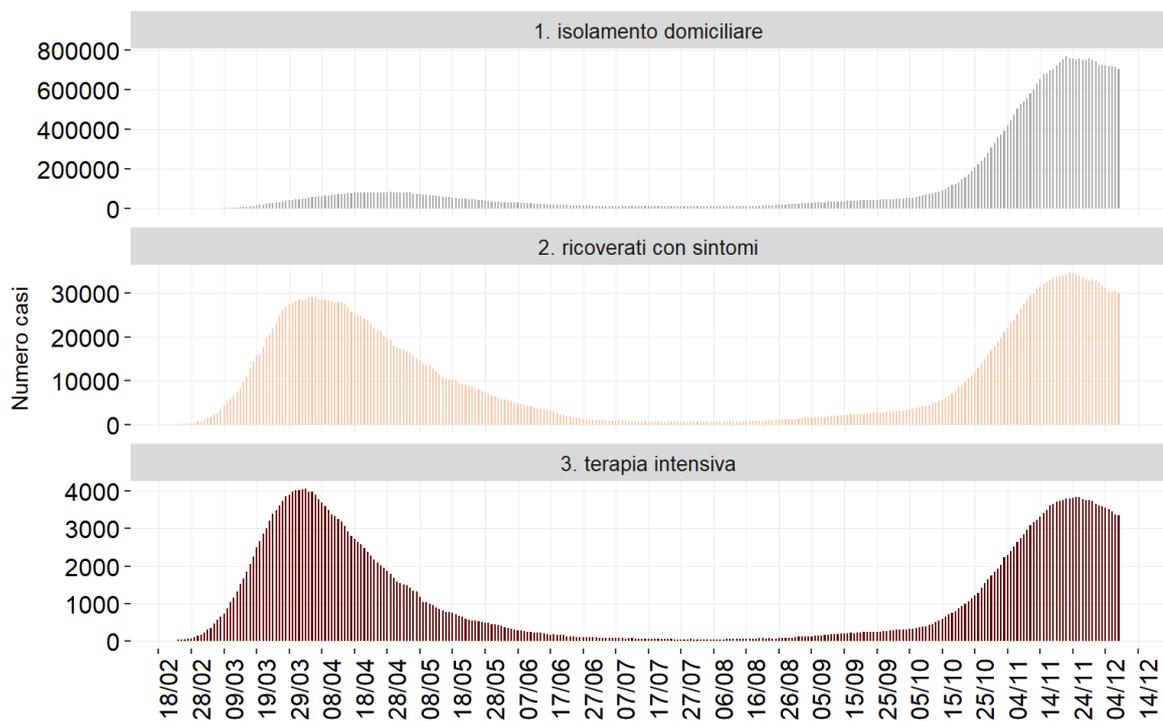


FIGURA 20 – NUMERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA QUOTIDIANAMENTE PER STATO DI ISOLAMENTO/RICOVERO (FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE)

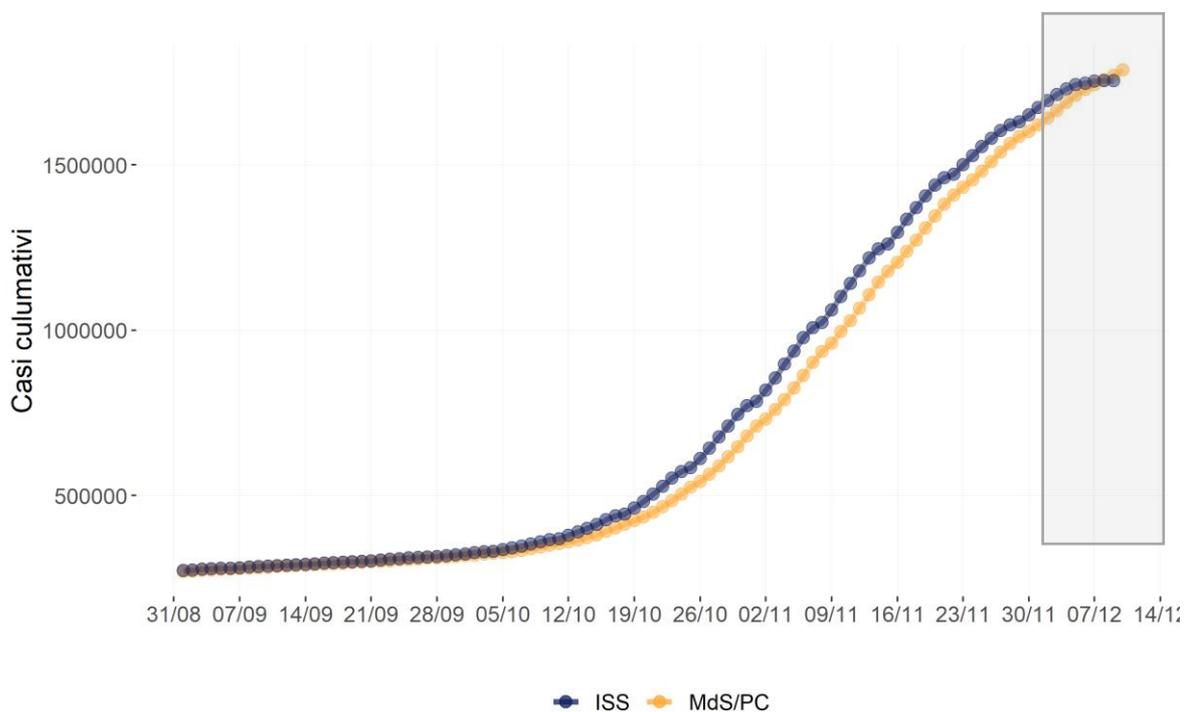


FIGURA 21 – CONFRONTO TRA I CASI NOTIFICATI QUOTIDIANAMENTE ATTRAVERSO LA PIATTAFORMA COVID-19 DELL'ISS E I CASI COMUNICATI AL MINISTERO DELLA SALUTE/PROTEZIONE CIVILE IN BASE ALLA DATA DI PRELIEVO/DIAGNOSI O ALLA DATA DI NOTIFICA. AGGIORNATO AL 9 DICEMBRE 2020

- 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 77.726 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 47 anni) pari al 3,43% 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=77.726) E DEI DECESSI (N=167) 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	2.788	12,3	0	0	0%	6.788	12,3	0	0	0%	9.576	12,3	0	0	0%
30-39	4.870	21,5	1	0,8	0%	9.671	17,6	1	2,2	0%	14.541	18,7	2	1,2	0%
40-49	4.982	21,9	5	4,1	0,10%	16.012	29,1	2	4,3	0%	20.994	27	7	4,2	0%
50-59	6.076	26,8	24	19,8	0,40%	18.148	33	16	34,8	0,10%	24.224	31,2	40	24	0,20%
60-69	3.631	16	60	49,6	1,70%	4.116	7,5	13	28,3	0,30%	7.747	10	73	43,6	0,90%
70-79	244	1,1	15	12,4	6,10%	134	0,2	2	4,3	1,50%	378	0,5	17	10,2	4,50%
Età non nota	108	0,5	16	13,2	14,80%	158	0,3	12	26,1	7,60%	266	0,3	28	16,8	10,50%
Totale	22.699	29,2	121	72,5	0,50%	55.027	70,8	46	27,5	0,10%	77.726	100	167	100	0,20%

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

- I dati riportati dalle Regioni/PPAA 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.

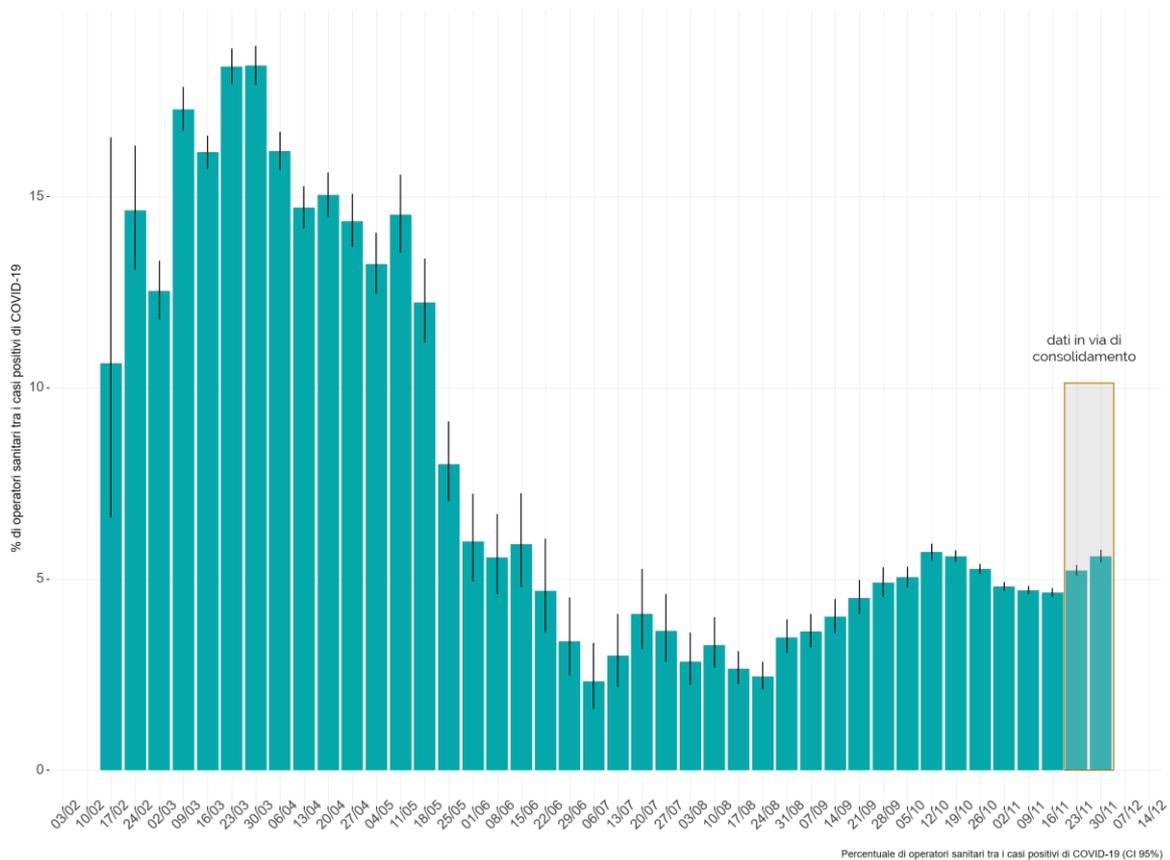
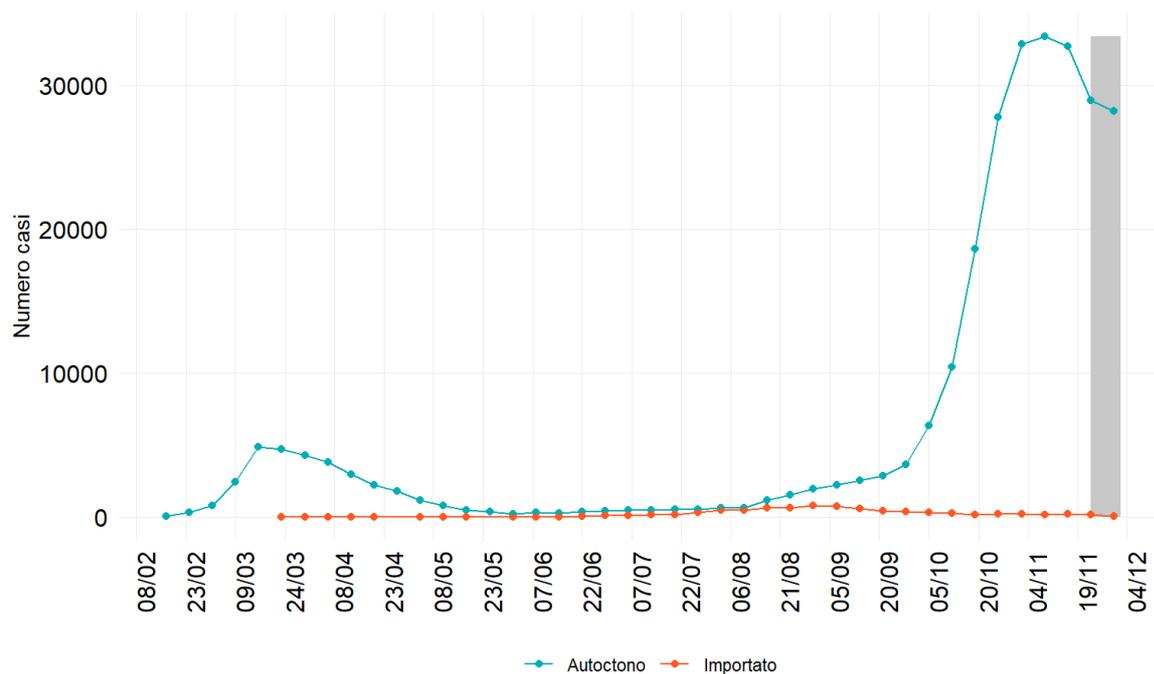


FIGURA 22 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI DIAGNOSTICATI I ITALIA PER PERIODO DI DIAGNOSI (7 GIORNI),

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.),

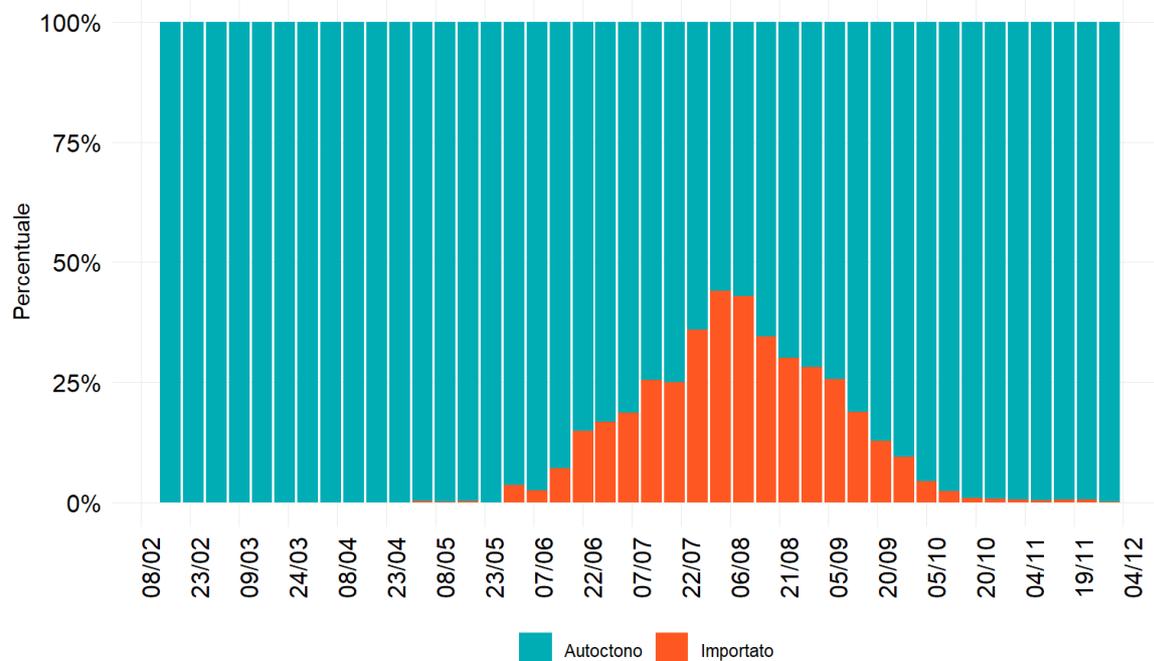
FOCUS: Casi confermati di COVID-19 con nazionalità non italiana dall'inizio dell'epidemia

- Dall'inizio dell'epidemia al 9 dicembre 2020, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 279.119 casi (pari al 15.9% dei casi totali) di COVID-19 diagnosticati in Italia in soggetti di nazionalità non italiana, il 48.1% dei casi in questo sottogruppo è di sesso maschile.
- Le **Figure 23 e 24** mostrano la distribuzione dei casi autoctoni ed importati tra i soggetti di nazionalità non italiana dall'inizio dell'epidemia. La maggior parte dei casi è acquisita in Italia e solo l'1% è importato e, come si nota dalla Figura 24, raggiunge il picco nel mese di agosto in concomitanza con le vacanze estive.
- L'andamento delle curve epidemiche è simile nei maschi e nelle femmine (**Figura 25**). Come riscontrato per gli Italiani, nella prima ondata il picco è stato raggiunto intorno al 20 marzo, nella seconda ondata intorno al 6 novembre.
- Il 63.5% dei casi diagnosticati in questo sottogruppo proviene da paesi dell'unione europea o da altri paesi europei diversi dall'Italia; ha un'età mediana e una distribuzione per sesso simile a quella riscontrata tra i casi di nazionalità italiana. I casi in cittadini che provengono dai paesi dell'Africa (occidentale, centro meridionale, settentrionale, orientale) e dall'Asia centro meridionale sono tendenzialmente più giovani e di sesso maschile mentre quelli in cittadini provenienti dall'Asia orientale, dall'Europa centro orientale e dall'America centro meridionale sono tendenzialmente di sesso femminile (**Figura 26 e Tabella 8**).
- La **Figura 26** mostra il cambiamento nel tempo del quadro clinico riportato al momento della diagnosi nei casi confermati di COVID-19 tra i casi con nazionalità non italiana. Nella prima ondata dell'epidemia il 25% circa dei casi era in condizioni cliniche severe o critiche al momento della diagnosi, con il passare del tempo, si evidenzia, un incremento dei casi asintomatici, pauci-sintomatici e una marcata riduzione dei casi severi o critici. Dagli inizi di settembre si osserva un leggero aumento dei casi sintomatici.



basato su data di prelievo/diagnosi

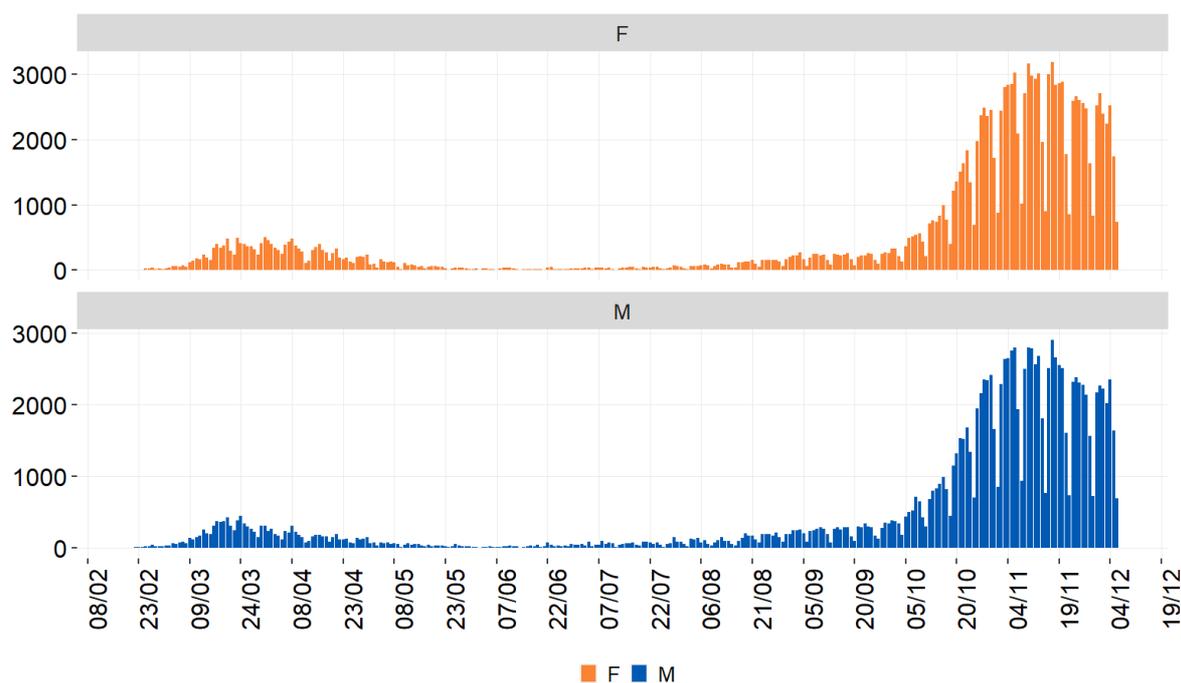
FIGURA 23 – NUMERO DI CASI AUTOCTONI ED IMPORTATI RICONTRATI TRA SOGGETTI DI NAZIONALITÀ NON ITALIANA DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA PER DATA DI PRELIEVO DIAGNOSI.



basato su data di prelievo/diagnosi

FIGURA 24 – NUMERO E PERCENTUALE DI STRANIERI DA INIZIO EPIDEMIA, DISTINTI PER CASO AUTOCTONO E IMPORTATO

La modalità "autoctono" comprende anche i casi con valore "non noto".



basato su data di prelievo/diagnosi

FIGURA 25 – CONFRONTO PER SESSO TRA CASI CON NAZIONALITÀ STRANIERA

TABELLA 8 - DISTRIBUZIONE DEI CASI (N=279.119) PER COVID-19 DIAGNOSTICATI RISCINTRATI TRA GLI STRANIERI PER MACROAREA DI PROVENIENZA E SESSO

Macroarea di provenienza	Soggetti di sesso maschile		Soggetti di sesso femminile		Totale
	N	%	N	%	
Unione europea	93.250	53,19	82.055	46,81	175.305
Europa centro orientale	13.699	61,3	8.648	38,7	22.347
Altri paesi europei	1.101	54,89	905	45,11	2.006
Africa centro meridionale	599	49,83	603	50,17	1.202
Africa occidentale	2.992	29,41	7.181	70,59	10.173
Africa orientale	861	42,39	1.170	57,61	2.031
Africa settentrionale	6.901	42,59	9.302	57,41	16.203
America centro meridionale	17.130	60,58	11.147	39,42	28.277
America settentrionale	407	53,13	359	46,87	766
Asia centro meridionale	3.687	28,3	9.341	71,7	13.028
Asia occidentale	646	45,46	775	54,54	1.421
Asia orientale	3.460	55,63	2.760	44,37	6.220
Oceania	69	49,29	71	50,71	140
Totale	144.802	51,8	134.317	48,1	279.119

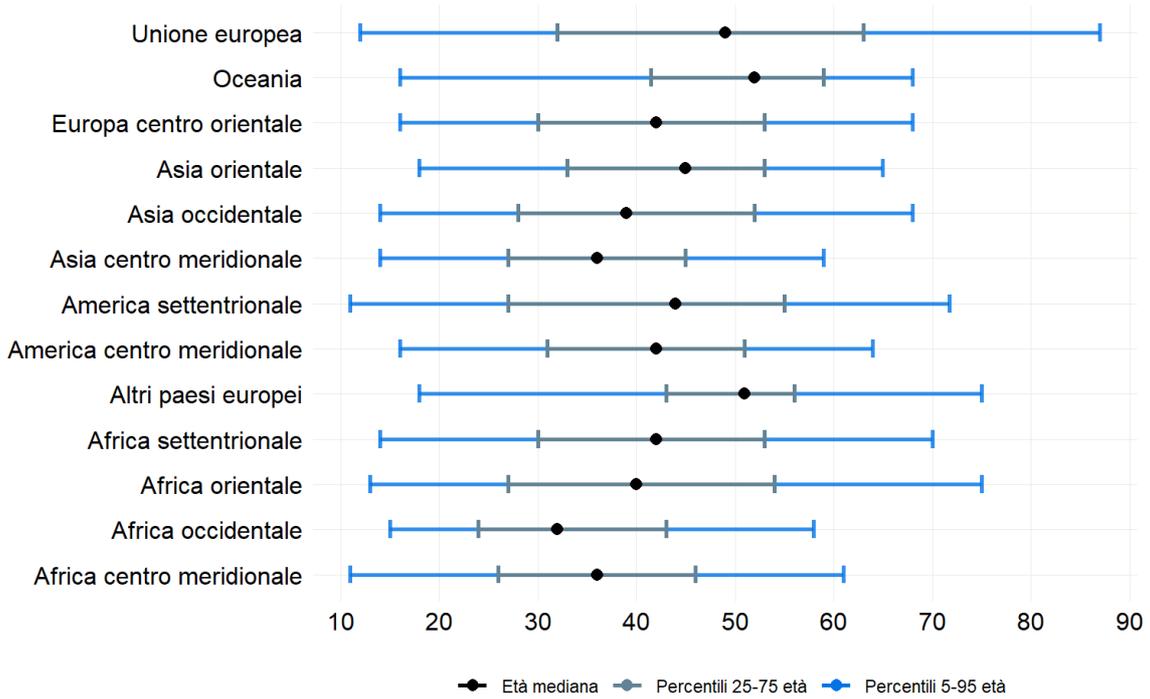
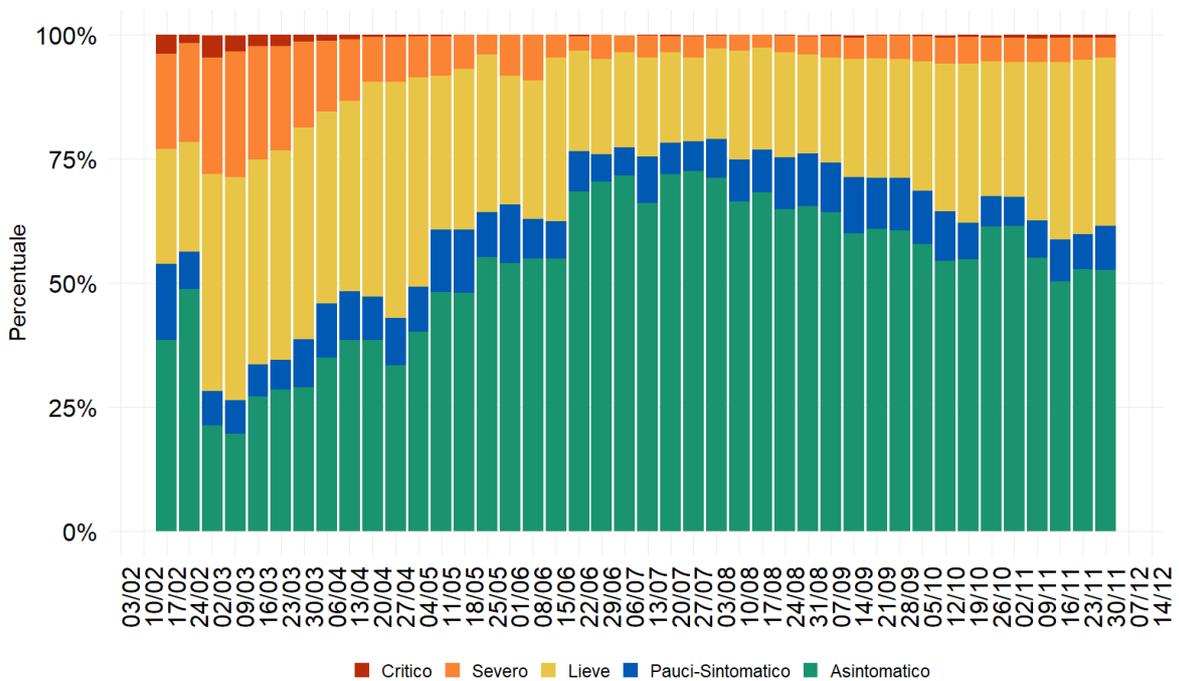


FIGURA 26 – CONFRONTO ETA MEDIANA PER MACROAREA DI PROVENIENZA TRA CASI CON NAZIONALITÀ NON ITALIANA



basato su data di prelievo/diagnosi

FIGURA 26 – PERCENTUALE DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER STATO CLINICO AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI E SETTIMANA DI DIAGNOSI TRA CASI CON NAZIONALITÀ NON ITALIANA