



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

Verbale n. 163 della riunione tenuta, presso il Dipartimento della Protezione Civile, il giorno 09 marzo 2021

	PRESENTA	ASSENTE
Agostino MIOZZO		X
Fabio CICILIANO	X	
Massimo ANTONELLI	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovannella BAGGIO	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovanni BAGLIO	IN VIDEOCONFERENZA	
Roberto BERNABEI		X
Silvio BRUSAFFERO	IN VIDEOCONFERENZA	
Ranieri GUERRA	IN VIDEOCONFERENZA	
Achille IACHINO	IN VIDEOCONFERENZA	
Sergio IAVICOLI	X	
Giuseppe IPPOLITO	IN VIDEOCONFERENZA	
Franco LOCATELLI	IN VIDEOCONFERENZA	
Nicola MAGRINI	PRESENTA Ammassari in rappresentanza di AIFA	
Francesco MARAGLINO	IN VIDEOCONFERENZA	
Rosa Marina MELILLO	IN VIDEOCONFERENZA	
Nausicaa ORLANDI	IN VIDEOCONFERENZA	
Flavia PETRINI	IN VIDEOCONFERENZA	
Kyriakoula PETROPULACOS	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovanni REZZA	IN VIDEOCONFERENZA	
Luca RICHELDI	IN VIDEOCONFERENZA	
Nicola SEBASTIANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Andrea URBANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Alberto VILLANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Alberto ZOLI	IN VIDEOCONFERENZA	

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

La seduta inizia alle ore 09,00.

### ULTERIORI PARERI RIGUARDANTI LE MISURE DI CONTENIMENTO DEL CONTAGIO DA SARS-COV-2 PER I PROSSIMI PROVVEDIMENTI NORMATIVI

In riferimento alla nota trasmessa dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e del Ministero della Salute concernente la richiesta di ulteriori pareri riguardanti le misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 (allegato), il CTS declina le seguenti considerazioni.

L'ISS condivide con il CTS nel corso della seduta i documenti "Valutazione del consolidamento dei dati per il sistema di sorveglianza integrata COVID-19" (allegato), "Individuazione di un cut-off di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da livelli di rischio e Rt. Analisi retrospettiva del monitoraggio settimanale" del 07/01/2021 (allegato), dell'aggiornamento del monitoraggio del rischio sui dati epidemiologici (allegato).

Il CTS prende atto delle informazioni fornite da ISS relative all'identificazione di varianti di SARS-CoV-2, nonché del consolidamento dei dati del sistema di monitoraggio che mette in evidenza il peggioramento della contingenza epidemica con un'accelerazione dell'incidenza nazionale e nella rapida diffusione sull'intero territorio nazionale di varianti virali a maggiore trasmissibilità. Questo richiede, analogamente a quanto avviene in altri paesi Europei un immediato rafforzamento e innalzamento delle misure di mitigazione (per virus non variante e per varianti a maggiore trasmissibilità ma senza capacità *immune escape*) e di contenimento (per varianti a potenziale, sebbene al momento non provato, rischio *immune escape*). 

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

Il CTS rileva, altresì, che già durante le sedute n. 143 del 08/01/2021 e n. 144 del 12/01/2021 il Comitato Tecnico Scientifico aveva condiviso l'indicazione del cut-off di incidenza sulla valutazione dell'impatto sui territori, sottolineando l'importanza della traduzione pratica delle azioni di mitigazione da intraprendere sulla base dell'analisi delle incidenze dei casi/100'000 abitanti in 7gg. e della tempestività con cui gli indici devono essere trasmessi.

Il CTS ribadisce inoltre l'assoluta necessità di ridurre l'incidenza a valori che garantiscano il tracciamento sistematico di tutti i casi ( $\leq 50$  casi/100.000 in 7 gg.), del potenziamento delle capacità di sequenziamento dei virus circolanti sull'intero territorio nazionale per l'identificazione delle diverse varianti e del perseguitamento di una campagna vaccinale estesa al maggior numero di soggetti possibile nei tempi più rapidi possibili.

Alla luce di tali informazioni al fine di un maggiore contenimento/mitigazione della contingenza epidemica nelle diverse aree del Paese, il CTS ritiene che possa prendersi in considerazione la possibilità di irrigidire/innalzare al livello nazionale le misure già in essere prevedendo anche l'eventuale adozione di maggiori restrizioni nelle aree territoriali regionali, sub-regionali, provinciali, comunali in cui la situazione epidemiologica sia compatibile con scenari da zona rossa prevista dal Capo V del DPCM 02/03/2021.

L'aumento generalizzato della trasmissione causato dalla ormai predominante circolazione della variante VOC 202012/01 c.d. "inglese" raccomanda di adottare il massimo livello di mitigazione, laddove l'incidenza settimanale superi la soglia di 250 casi per 100.000 abitanti, così come identificato nel documento ISS "Individuazione di un cut-off di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

livelli di rischio e Rt. Analisi retrospettiva del monitoraggio settimanale” del 7 gennaio 2021.

Si raccomanda di adottare il massimo livello di mitigazione a livello regionale e sub regionale a scopo di contenimento quando sia identificata la circolazione di varianti potenzialmente *immune escape* associate anche ad elevata trasmissibilità o diffusione.

Alla luce della diffusa ed elevata prevalenza ed incidenza della circolazione di varianti a maggior trasmissibilità, potrebbe essere considerata dal decisore politico anche una modulazione in senso maggiormente restrittivo, in analogia al modello applicato nel periodo natalizio relativamente alle misure di contenimento nei giorni festivi e prefestivi, anche in considerazione delle potenziali limitate capacità di mitigazione della cosiddetta “zona gialla” nell’attuale contesto epidemiologico.

Nell’attuale contingenza epidemica, connotata da significativa variabilità regionale, il CTS conferma il giudizio di validità dell’impianto con i diversi livelli di rischio regionali previsti dal vigente DPCM anche se rileva l’opportunità di un immediato rafforzamento e innalzamento delle misure associate a ciascun livello di rischio delle Regioni e, in particolare, delle misure associate alle cosiddette zone “gialle” a livello nazionale, in considerazione della necessità di contrastare la maggior trasmissibilità mantenendo costantemente e sensibilmente il valore di Rt sotto la soglia di 1 al fine di ridurre la circolazione virale. Accanto all’inasprimento delle misure di mitigazione, lo scenario potrebbe, in una logica di massima cautela, giustificare l’attivazione immediata di massime misure di contenimento nelle Regioni/PPAA in cui vi sia evidenza della circolazione di varianti rispetto alle quali la protezione conferita dal vaccino non è ancora completamente nota al fine di bloccarne la diffusione.

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

Il CTS ricorda che è facoltà dei Presidenti delle Regioni adottare nelle aree territoriali di livello sub-regionale, provinciale o comunale ad alta prevalenza e ad alta incidenza di virus ulteriori misure di contenimento con il massimo livello di mitigazione possibile.

Il CTS conclude la seduta alle ore 11,30.

		ASSENTE
Agostino MIOZZO		X
Fabio CICILIANO		
Massimo ANTONELLI	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovannella BAGGIO	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovanni BAGLIO	IN VIDEOCONFERENZA	
Roberto BERNABEI		X
Silvio BRUSAFFERRO	IN VIDEOCONFERENZA	
Ranieri GUERRA	IN VIDEOCONFERENZA	
Achille IACHINO	IN VIDEOCONFERENZA	
Sergio IAVICOLI	X	
Giuseppe IPPOLITO	IN VIDEOCONFERENZA	
Franco LOCATELLI	IN VIDEOCONFERENZA	
Nicola MAGRINI	PRESENTE Ammassari in rappresentanza di AIFA	
Francesco MARAGLINO	IN VIDEOCONFERENZA	
Rosa Marina MELILLO	IN VIDEOCONFERENZA	
Nausicaa ORLANDI	IN VIDEOCONFERENZA	
Flavia PETRINI	IN VIDEOCONFERENZA	
Kyriakoula PETROPULACOS	IN VIDEOCONFERENZA	
Giovanni REZZA	IN VIDEOCONFERENZA	
Luca RICHELDI	IN VIDEOCONFERENZA	

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

EX OO.C.D.P.C. 03/02/2020, n. 630; 18/04/2020, n. 663; 15/05/2020, n. 673;  
07/10/2020, n. 706; 25/11/2020, n. 715; 29/01/2021, n. 735; 16/02/2021, n. 742

Nicola SEBASTIANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Andrea URBANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Alberto VILLANI	IN VIDEOCONFERENZA	
Alberto ZOLI	IN VIDEOCONFERENZA	

A handwritten signature in black ink, likely belonging to one of the individuals listed in the table.

~~INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE~~

DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE  
Allegato n° 1 Protocollo Uscita  
**COVID/0012056 10/03/2021**  
Protocollo Generale: ENTRATA  
**COVID/0011754 08/03/2021**

Mittente  
**MINISTERO DELLA SALUTE- GABINE**  
**0003904 08/03/2021**



## Allegato 1

*Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Ministero della Salute*

Al Dott. Agostino Miozzo  
Coordinatore Comitato tecnico scientifico  
Dipartimento della protezione civile  
Presidenza del Consiglio dei ministri

e, p.c.

All'Ing. Fabrizio Curcio  
Capo del Dipartimento della protezione  
civile

### OGGETTO: misure di contenimento della epidemia da Covid-19. Richiesta di parere.

In considerazione del progressivo mutamento del quadro epidemiologico, che emerge dai verbali del 5 marzo u.s. della Cabina di regia istituita ai sensi del DM Salute del 30 aprile 2020 e di codesto Comitato, si chiede di voler esprimere un parere tecnico-scientifico sulla idoneità delle misure attualmente in vigore per contenere la attuale fase della epidemia e in merito alla necessità di implementare il ventaglio di misure di mitigazione e contenimento.

In particolare, si chiede di valutare, anche alla luce dei pareri già espressi e di quanto da ultimo riportato nella nota prodotta da codesto Comitato all'esito della discussione tenutasi in data 5 marzo 2021 in merito ai dati del monitoraggio trasmessi in pari data dalla Cabina di Regia di cui al DM 30 aprile 2020, in ragione "dell'aumento sostenuto della circolazione di alcune varianti virali a maggiore trasmissibilità", se il quadro complessivo delle misure vigenti, unitamente al potere delle regioni, ai sensi dell'art. 3 del d.l. n. 19/2020, di introdurre misure ulteriormente restrittive, sia coerente con l'esigenza di fronteggiare l'evolversi della situazione epidemiologica in atto in maniera adeguata e tempestiva o se si renda necessario un rafforzamento/innalzamento delle misure su tutto il territorio nazionale o su parti di esso al fine di cercare di ottenere rapidamente un livello di mitigazione tale da controllare il fenomeno.

In tale ottica si chiede altresì di valutare se l'esercizio da parte dei Presidenti delle Regioni del potere, previsto dall'art. 21, comma 2, del dPCM del 2 marzo 2021, di disporre in zona arancione o gialla, la sospensione delle attività dei servizi educativi dell'infanzia e lo svolgimento delle attività scolastiche e didattiche delle scuole di ogni ordine e grado esclusivamente con modalità a distanza, debba essere accompagnato dall'introduzione di ulteriori misure restrittive nelle ipotesi in cui il suo presupposto sia costituito dal superamento del parametro dell'incidenza settimanale dei contagi superiore a 250 casi ogni 100.000 abitanti o da una motivata ed eccezionale situazione di peggioramento del quadro epidemiologico.

L'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

*Roberto Cieppa*

Firmato digitalmente da  
**CHIEPPA ROBERTO**  
**C=IT**  
**O=PRESIDENZA DEL**  
**CONSIGLIO DEI MINISTRI**

Documento generato in data 08/03/2021

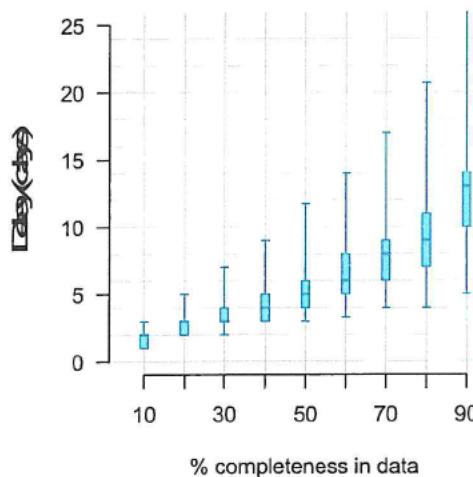
ZACCARDI GOF  
2021.03.08 13:33:52  
CN=ZACCARDI GOFFREC  
C=IT  
2.5.4.7-ZACCARDI  
2.5.4.42-GOFFREDO  
Gof... di  
RSA/2048 bits

## Allegato 2

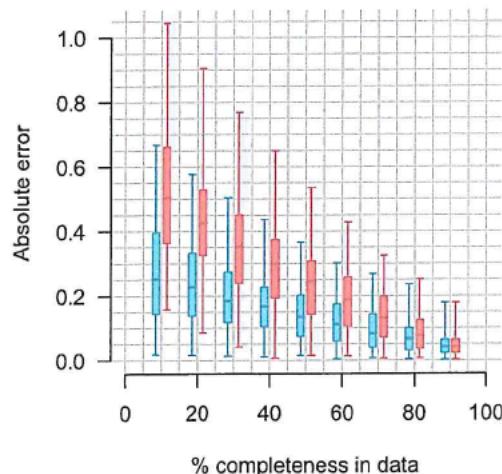
### Valutazione del consolidamento dei dati per il sistema di sorveglianza integrata COVID-19

In questo rapporto tecnico viene valutato il ritardo nel consolidamento dei dati e gli errori di stima nel numero di riproduzione netto  $R_t$  dovuti all'uso di dati parzialmente completi. A questo scopo è stata analizzata la serie storica dei database del sistema di sorveglianza integrata COVID-19 dell'Istituto Superiore di Sanità dal suo inizio (11 marzo 2020) al 14 dicembre 2020. È stato calcolato il ritardo di consolidamento, definito come numero di giorni necessario affinché il numero di casi con una certa data di inizio sintomi raggiunga una certa percentuale del valore effettivo, considerando come riferimento l'ultimo valore della serie storica. È stato poi valutato l'errore (in valore assoluto) nella stima del numero di riproduzione netto ottenuta con diversi livelli di completezza del dato, rispetto ai valori di riferimento calcolati con il dato completo (ovvero con l'ultima serie storica disponibile). Tale errore è stato valutato sia utilizzando il dato incompleto senza ulteriori elaborazioni (la stima viene quindi definita come  $R_{ts}$ ), sia utilizzando tecniche di imputazione del dato ( $R_{ta}$ ), come riportato nel documento metodologico sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità.

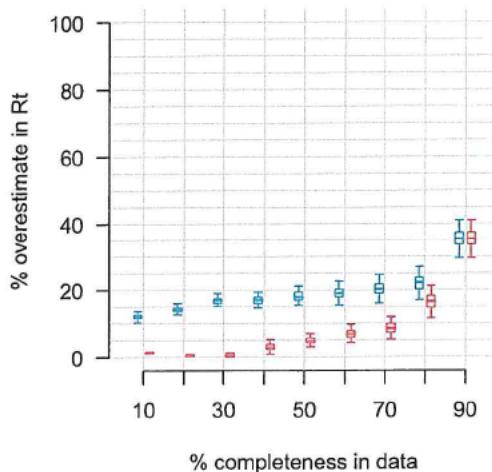
La percentuale di completezza considerata soddisfacente per una buona stima di  $R_{ts}$  è stata fissata al 90%. A questo valore di completezza, il ritardo di consolidamento a livello nazionale è stato di 13 giorni (scarto interquartile, IQR: 10-14 giorni), come mostrato in Figura 1. La variabilità riportata fa riferimento alle diverse stime ottenute nel corso del tempo. Per questo valore di completezza, si è registrato un errore mediano di 0.041 (IQR 0.022-0.063). Se si considera un valore di completezza del 60%, il ritardo di consolidamento si riduce a 6 giorni (IQR: 5-8), con un errore di stima mediano pari a 0.188 (IQR 0.106-0.257) per  $R_{ts}$  e a 0.110 (IQR 0.058-0.173) per  $R_{ta}$  (Figura 2). In sostanza,  $R_{ta}$  stimato su dati completi al 60% fornisce valori più recenti di circa una settimana rispetto a  $R_{ts}$  su dati completi al 90%, con un aumento contenuto dell'errore mediano e pari a 0.069 (IQR 0.012-0.122).  $R_{ts}$  su dati completi al 90% sovrastima il valore di riferimento il 35.4% delle volte (IQR 33.5%-37.3%) e lo sottostima nella restante frazione dei casi.  $R_{ta}$  con dato completo al 60% sovrastima il valore di riferimento il 18.9% delle volte (IQR 17.9%-20.3%) e lo sottostima nella restante frazione dei casi, suggerendo che la stima fornita è tendenzialmente ottimistica rispetto al valore reale.



**Figura 1.** Ritardo di consolidamento per diversi valori di completezza del dato. I boxplot rappresentano il valore mediano (linea orizzontale spessa), lo scarto interquartile (rettangolo colorato) e l'intervallo di variabilità al 95% (linee verticali).



**Figura 2.** Errore nella stima del numero di riproduzione. Rosso: stima senza imputazione dei dati (R<sub>t</sub>); azzurro: stima con dati imputati (R<sub>ta</sub>). I boxplot rappresentano il valore mediano (linea orizzontale spessa), lo scarto interquartile (rettangolo colorato) e l'intervallo di variabilità al 95% (linee verticali).



**Figura 3.** Percentuale degli errori in sovrastima per diversi valori di completezza del dato. Rosso: stima senza imputazione dei dati (R<sub>t</sub>); azzurro: stima con dati imputati (R<sub>ta</sub>). I boxplot rappresentano il valore mediano (linea orizzontale spessa), lo scarto interquartile (rettangolo colorato) e l'intervallo di variabilità al 95% (linee verticali).



## **Allegato 3**

**Individuazione di un cut-off di incidenza oltre il quale  
adottare misure di mitigazione a prescindere da  
livelli di rischio e Rt**

Analisi retrospettiva del monitoraggio settimanale

07/01/2021

Documento di consenso tecnico

## Sommario

Conclusione .....	6
Premessa.....	2
Relazione tra incidenza e impatto della pandemia .....	4
Cut-off superiore di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da livelli di rischio e Rt.....	6

## Premessa

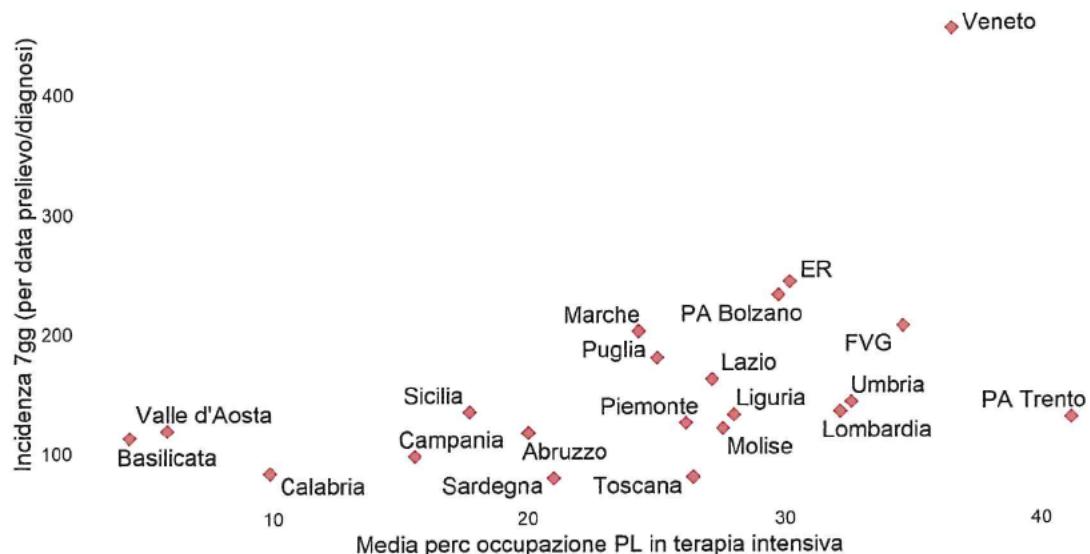
Dall' inizio del mese di maggio 2020, il sistema di monitoraggio nazionale coordinato dalla Cabina di Regia, ai sensi del DM Salute del 30 aprile 2020, classifica in ognuna delle 21 Regioni e Province autonome ogni settimana il rischio di una epidemia non controllata e non gestibile da virus SARS-CoV-2. Alla base di questa valutazione quantitativa vi sono 21 indicatori (di cui 16 non-opzionali) che sono utilizzati sulla base di algoritmi standardizzati per valutare la probabilità, l'impatto dell'epidemia e la resilienza dei servizi territoriali in ogni Regione/PA.

Attraverso il monitoraggio si è osservato, a partire delle ultime settimane di settembre, un aumento generale della probabilità di una epidemia non controllata e gestibile dovuta ad un aumento della trasmissibilità ( $R_t$ ) e dell'incidenza di infezione per SARS-CoV-2 in tutte le Regioni/PPAA italiane. Grazie al monitoraggio, è stato possibile documentare che il passaggio dalla fase di contenimento epidemico (fase di transizione epidemica) ad una fase di mitigazione (fase epidemica acuta) è avvenuto in Italia quando l'incidenza a 7 gg ha superato i 50 casi per 100.000 abitanti.

Gradualmente, è aumentato anche l'impatto della epidemia sui servizi sanitari assistenziali. Nella settimana 26 (dal 2-8/11/2020), per la prima volta dall'inizio del monitoraggio, la percentuale di occupazione dei posti letto ha superato la soglia critica in terapia intensiva (30%) e nelle aree mediche (40%). Dalla settimana di monitoraggio 28 (16-22/11/2020) all'ultima settimana documentata (settimana 33, 28/12/2020 – 3/1/2021), l'incidenza è diminuita significativamente. Tuttavia, 10 Regioni/PPAA ancora riportano un tasso di occupazione in terapia intensiva e/o nelle aree mediche al di sopra delle soglie critiche. Si osserva, inoltre, una trasmissibilità superiore o vicina ad uno in diverse Regioni che, in particolare in contesti con elevata resilienza assistenziale, si associa ad una incidenza particolarmente elevata (figura 1 e 2).



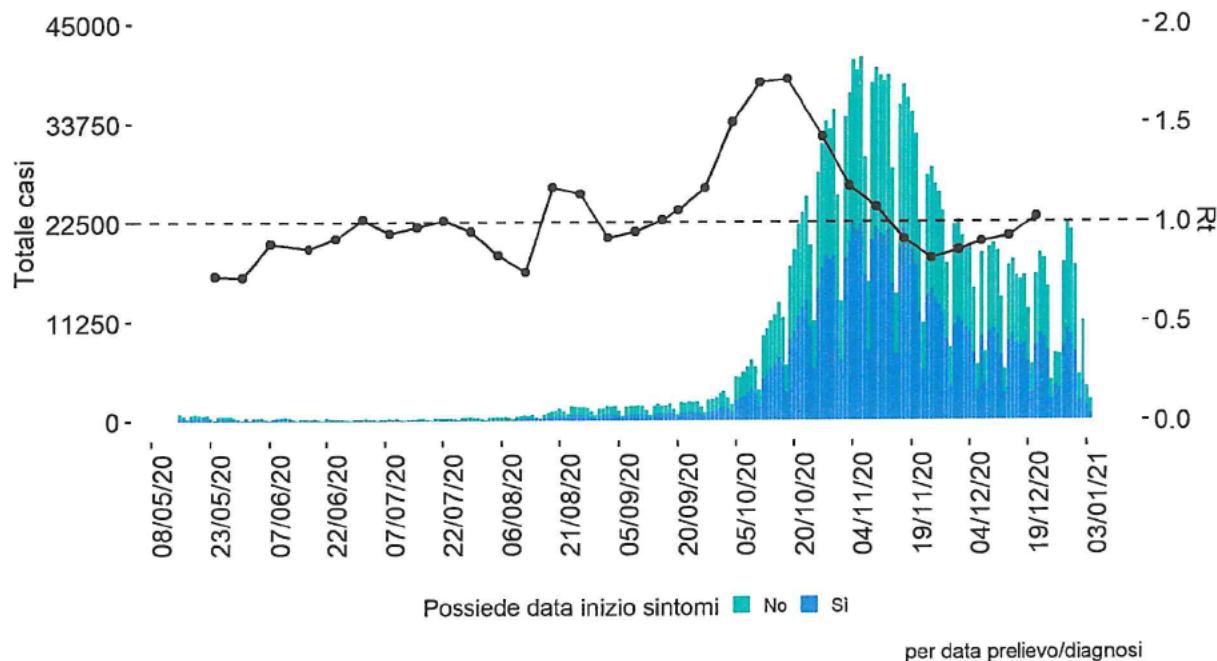
Figura 1 Incidenza e numero medio di posti letto riportati in terapia Intensiva, 28/12/2020-3/1/2021



28/12/2020-3/1/2021

Figura 2 - Figura 3 Incidenza e numero medio di posti letto riportati in area medica, 28/12/2020-3/1/2021

Gli ultimi dati europei mostrano come il numero di casi, ricoverati e decessi stia aumentando in modo evidente in vari Paesi. Questo potrebbe essere in parte legato alla emergenza di varianti virali a maggiore trasmissibilità. In Italia, la trasmissibilità è in aumento da quattro settimane, contestualmente i casi e l'incidenza sono nuovamente in aumento (figura 3). **L'epidemia si trova, quindi, in una fase delicata che sembra preludere ad un nuovo rapido aumento nel numero di casi nelle prossime settimane, qualora non venissero definite ed implementate rigorosamente misure di mitigazione più stringenti.** Questo avverrebbe in un contesto di elevata incidenza con una pressione assistenziale ancora elevata in molte Regioni/PA.



Sulla base dei dati raccolti nel monitoraggio della seconda fase acuta dell'epidemia, questa breve relazione presenta l'incidenza regionale nella popolazione generale e nella popolazione di età pari o superiore ai 50 anni in cui, nelle diverse Regioni e Province Autonome, è stato documentato un sovraccarico nei servizi assistenziali.

Questo esercizio è finalizzato a definire, come già avvenuto per il cut-off di incidenza che ha caratterizzato il passaggio nella fase epidemica acuta, l'incidenza settimanale in cui è verosimile un sovraccarico avvenuto o imminente dei servizi assistenziali nella maggior parte delle Regioni/PA.

### Relazione tra incidenza e impatto della pandemia

Tutte le Regioni/PPAA hanno superato la soglia critica di occupazione in terapia intensiva e/o in aree mediche, per almeno una settimana nella stagione autunno-invernale. L'incidenza media settimanale nel momento in cui le soglie critiche sono state superate per la prima volta è pari a 298,31 casi per 100.000 abitanti. Questo valore, tuttavia varia fortemente tra Regioni/PPA (range: 56,24 – 522,8). Anche considerando l'incidenza solo nei soggetti di età superiore ai 50 aa, dato considerato meno soggetto a variazioni inter-regionali legate a politiche di testing di asintomatici e screening, si osserva un dato simile (media 296,77 casi per 100.000 abitanti; range 55,93 casi per 100.000 - 528,13 casi per 100.000 abitanti). La tabella 1 mostra l'incidenza settimanale nella popolazione generale e nella popolazione di età pari o superiore ai 50 anni nelle Regioni/PPAA italiane nella settimana in cui si è superata per la prima volta la soglia critica di occupazione dei posti letto in terapia intensiva/aree mediche nel periodo autunnale.

**Tabella 1 - Incidenza settimanale di casi di COVID-19 regionale nella settimana di monitoraggio in cui si è superata per la prima volta la soglia critica di occupazione nei posti letto in terapia intensiva e/o aree mediche. Fonte: Sorveglianza ISS**

Regione/PPAA	Settimana Monitoraggio	Periodo dati incidenza	Incidenza a 7 giorni (per 100.000 abitanti)	Incidenza a 7 giorni in soggetti di età $\geq 50$ anni (per 100.000 abitanti)	% occupazione in terapia intensiva*	% occupazione in aree mediche*
Abruzzo	26	2/11-8/11	294,31	276,23	29%	41%
Basilicata	27	9/11-15/11	265,02	254,79	33%	35%
Calabria	27	9/11-15/11	78,51	76,35	34%	43%
Campania	26	2/11-8/11	355,47	370,29	31%	50%
Emilia-Romagna	26	2/11-8/11	270,08	254,14	34%	50%
Friuli-Venezia Giulia	28	16/11-22/11	359,1	398,36	31%	44%
Lazio	26	2/11-8/11	224,29	211,11	26%	47%
Liguria	25	26/10-1/11	414,16	368,01	25%	49%
Lombardia	25	26/10-1/11	522,8	451,02	32%	31%
Marche	26	2/11-8/11	206,73	189,32	45%	56%
Molise	29	23/11-29/11	241,18	243,17	38%	29%
Piemonte	25	26/10-1/11	418,25	380,35	25%	44%
PA di Bolzano	25	26/10-1/11	468,16	462,89	26%	40%
PA di Trento	26	2/11-8/11	306,41	393,31	47%	59%
Puglia	26	2/11-8/11	174,39	184,67	33%	40%
Sardegna	26	2/11-8/11	56,24	55,93	31%	30%
Sicilia	27	9/11-15/11	149,04	154,01	30%	36%
Toscana	26	2/11-8/11	228,76	208,99	48%	39%
Umbria	25	26/10-1/11	364,77	334,73	40%	40%
Valle d'Aosta	24	19/10-25/10	465,33	528,13	17%	59%
Veneto	29	23/11-29/11	401,47	436,35	30%	42%
Mediana			294,31	276,23		
Media			298,31	296,77		
Minimo			56,24	55,93		
Massimo			522,80	528,13		
Deviazione standard			127,57	129,60		

\*I tassi di occupazione nei posti letto riferiscono, per le settimane 24 e 25, al tasso medio di occupazione nella settimana di monitoraggio. A partire della settimana 26, riferiscono al dato più aggiornato disponibile (due giorni dopo la fine del periodo di monitoraggio segnalato)

In base ai dati presentati, quando viene raggiunta una incidenza settimanale di 300 casi per 100.000 abitanti, sia considerando l'intera popolazione che la popolazione di età pari o superiore ai 50 anni, si verifica un sovraccarico (avvenuto o imminente) dei servizi assistenziali nella maggior parte delle Regioni/PA. Un possibile cut-off di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da livelli di rischio e Rt dovrebbe quindi avere un valore inferiore a tale soglia.

È importante sottolineare che l'incidenza riportata in tabella 1 potrebbe leggermente sottostimare l'incidenza reale a causa dei ritardi di notifica. Poiché, tuttavia, ogni settimana le valutazioni sono realizzate nella settimana di monitoraggio corrente con lo stesso ritardo di notifica, si considera l'incidenza qui riportata come la stima più appropriata ad identificare un possibile cut-off di incidenza elevata oltre il quale identificare misure di mitigazione specifiche.

## Conclusione

In Italia, secondo i dati del monitoraggio nazionale di COVID-19, l'incidenza settimanale media sopra la quale le Regioni/PPAA hanno superato la soglia critica di occupazione dei posti letto in terapia intensiva e/o aree mediche è stato pari a 298 casi per 100.000 abitanti, con un range da 56 a 523 casi per 100.000 abitanti. Anche considerando l'incidenza in soggetti di età pari o superiore ai 50 aa, dato considerato meno soggetto a variazioni inter-regionali legate a politiche di testing di asintomatici e screening, si osserva un dato simile (media 296,77 casi per 100.000 abitanti; range 56 - 528 casi per 100.000 abitanti). I base ai dati, quando viene raggiunta una incidenza settimanale di 300 casi per 100.000 abitanti, sia considerando l'intera popolazione che la popolazione di età pari o superiore ai 50 anni, si verifica un sovraccarico (avvenuto o imminente) dei servizi assistenziali nella maggior parte delle Regioni/PA. Un possibile cut-off di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da livelli di rischio e Rt dovrebbe quindi avere un valore inferiore a tale soglia.

## Cut-off superiore di incidenza oltre il quale adottare misure di mitigazione a prescindere da livelli di rischio e Rt

In base ai dati presentati, volendo intervenire prima di raggiungere valori di incidenza critici, si propone l'adozione del massimo livello delle misure di mitigazione quando **l'incidenza nella popolazione di età uguale o superiore ai 50anni sia  $\geq 250$  casi/ 100.000 abitanti**. Il denominatore sarà calcolato sul dato di popolazione più aggiornato disponibile fornito da ISTAT. In figura 5, si riporta una proposta di approccio alla valutazione su tre livelli di incidenza.

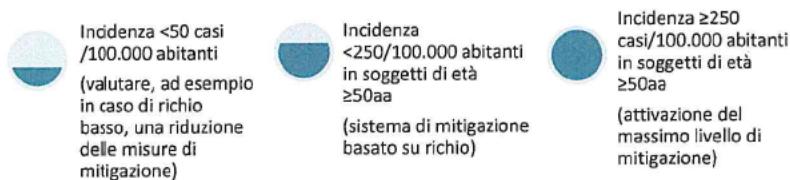


Figura 5 – Evoluzione della modulazione della valutazione della risposta all'interno di un range di incidenza basato su una valutazione empirica della resilienza dei servizi territoriali (cut-off inferiore) ed assistenziali (cut-off superiore)

9 marzo 2021

**Allegato 4**

---

Analisi dati epidemiologici

---

Monitoraggio del rischio

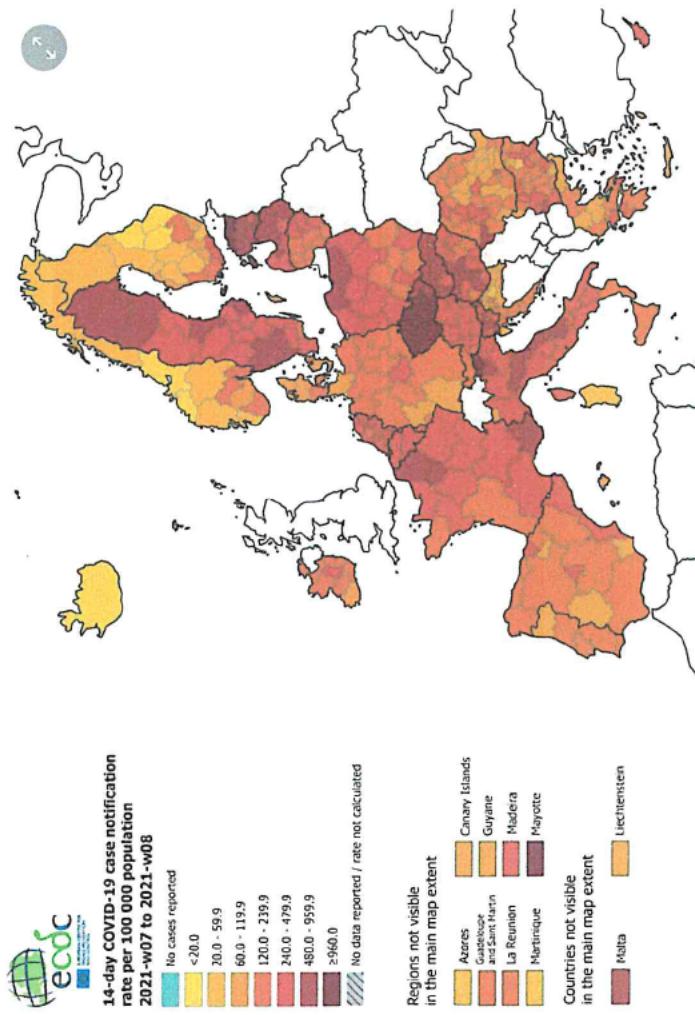
Silvio Brusafetro  
Istituto Superiore di Sanità

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ  
L'ESPERIENZA DELLA SANITÀ Pubblica Italiana

# Casi notificati al Centro Europeo per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (ECDC)

## La situazione italiana riflette l'epidemiologia degli altri paesi UE/SEE

14-day COVID-19 case notification rate per 100 000,  
weeks 7-8



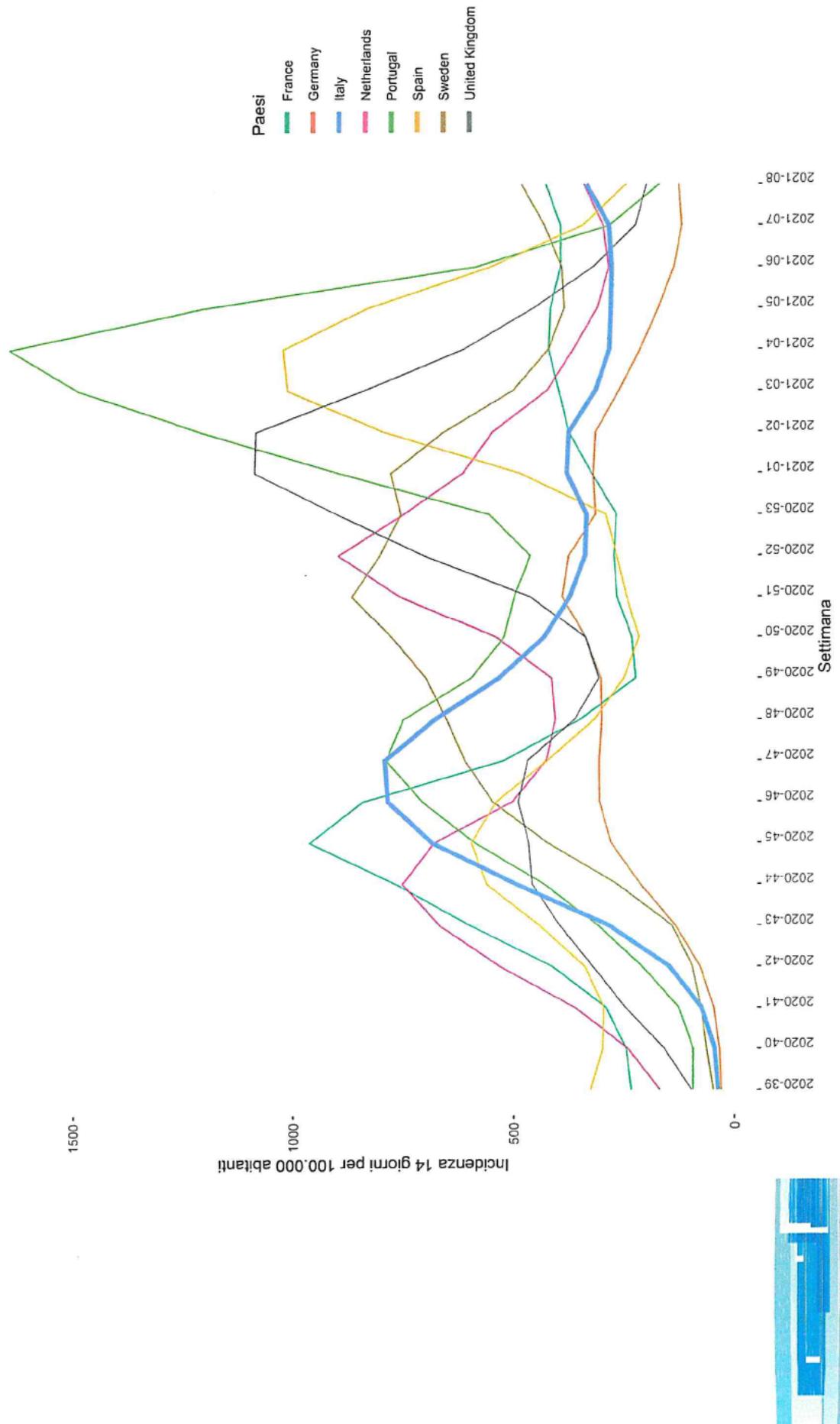
Administrative boundaries: © EuroGeographics. © UN-Habitat. © National Statistics licensed under the Open Government Licence 3.0. Certain ONS data © Crown copyright and database right 2020. © Eurostat.

④ 14-day COVID-19 case notification rate per 100 000



<https://www.ecdc.europa.eu/en/cases-2019-ncov-eueea>

## Andamento incidenza (14 gg) in alcuni paesi europei (ECDC)



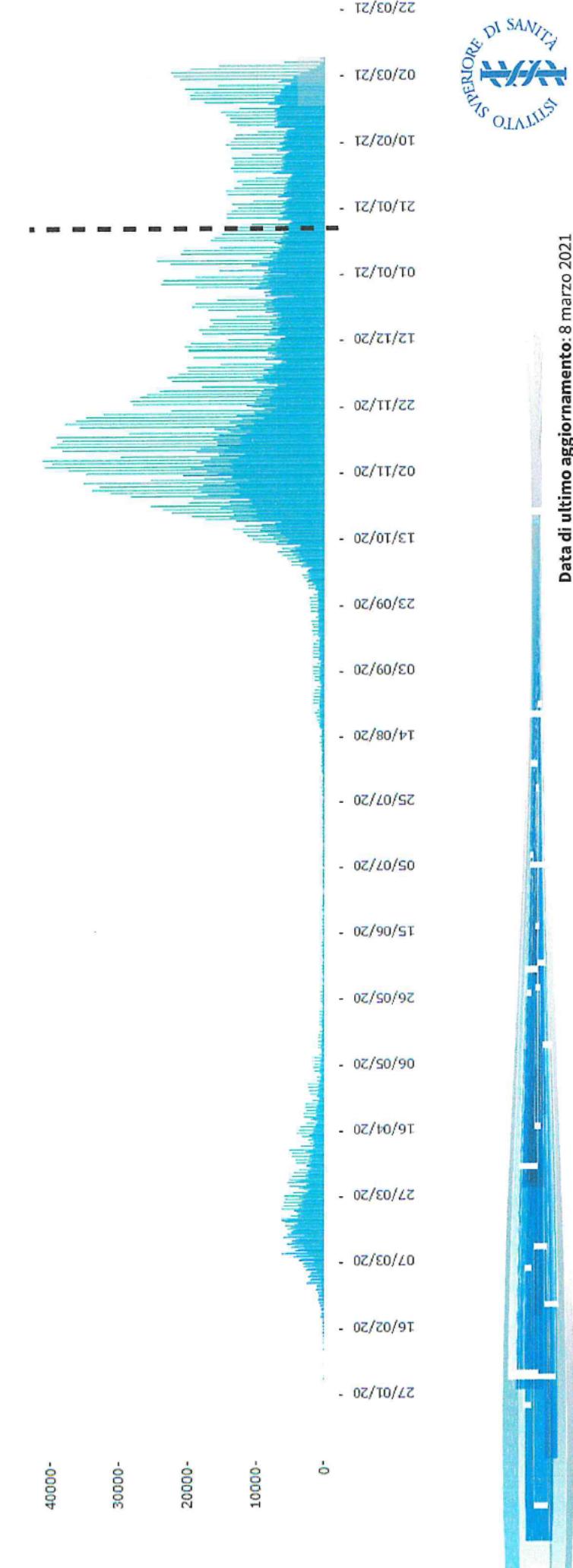
# Casi notificati al sistema di Sorveglianza integrata COVID-19



Curva epidemica dei casi di COVID-19 segnalati in Italia per data di prelievo o diagnosi (verde) e per data di inizio dei sintomi (blu)

Nota: il numero dei casi riportato negli ultimi giorni (quadri grigi) deve essere considerato provvisorio sia per possibili ritardi di segnalazione che di diagnosi.

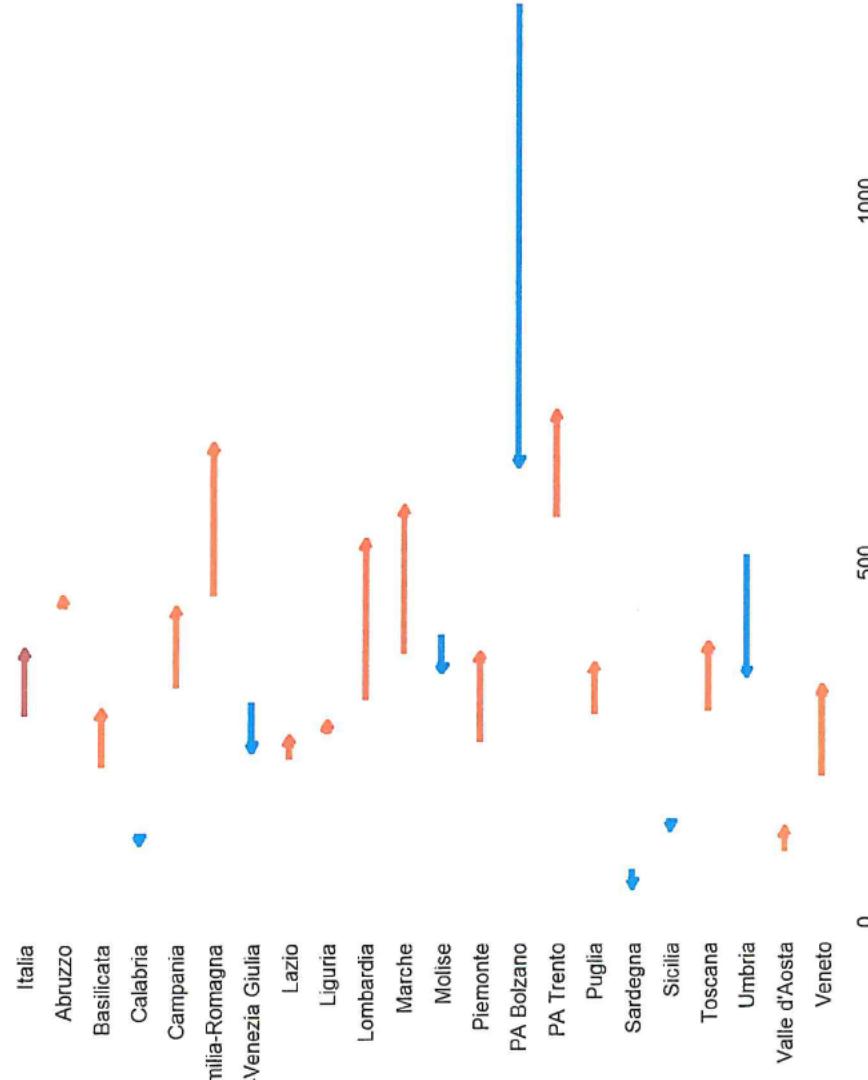
■ Data inizio sintomi (1.632.510) ■ Data inizio sintomi (casi sintomatici<sup>\*\*\*</sup>) (1.365.751) ■ Data prelievo/diagnosi (3.049.890)



Data di ultimo aggiornamento: 8 marzo 2021



## Casi in aumento in 12 Regioni/PPAA



Nota: diminuzione in alcune regioni potrebbe essere dovuta a ritardo di notifica

CONFRONTO TRA IL NUMERO CASI DI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE NEL PERIODO 22/2-7/3/2021 E 8/2-21/2/2021



Data di ultimo aggiornamento: 8 marzo 2021



## Fonte Mds: 2/3-8/3/2021

Regione/PA	N casi 2/3-8/3/2021 (Mds)	Incidenza per 100 000 ab. 2/3-8/3/2021 (Mds)
Abruzzo	3103	240
Basilicata	907	164
Calabria	1428	75
Campania	17350	304
ER	19422	435
FVG	4180	347
Lazio	10072	175
Liguria	2328	153
Lombardia	31062	310
Marche	5157	341
Molise	478	159
Piemonte	12146	282
PA Bolzano	1487	279
PA Trento	1894	347
Puglia	8370	212
Sardegna	577	36
Sicilia	3867	79
Toscana	8339	226
Umbria	1719	198
Valle d'Aosta	94	75
Veneto	9017	185
<b>Italia</b>	<b>142997</b>	<b>240</b>

## Fonte ISS: 1/3-7/3/2021

aggiornamento 8/3/2021 (in via di consolidamento)

Regione/PA	N casi 1/3-7/3/2021 (ISS)	Incidenza per 100 000 ab 1/3-7/3/2021 (ISS)
Abruzzo	2652	205
Basilicata	841	152
Calabria	886	47
Campania	11636	204
ER	13073	293
FVG	750	62
Lazio	5932	103
Liguria	1980	130
Lombardia	27878	278
Marche	4353	288
Molise	468	156
Piemonte	7647	177
PA Bolzano	1388	261
PA Trento	1761	323
Puglia	7264	184
Sardegna	326	20
Sicilia	2798	57
Toscana	6663	180
Umbria	1297	149
Valle d'Aosta	88	70
Veneto	8546	175
<b>Italia</b>	<b>108227</b>	<b>181</b>



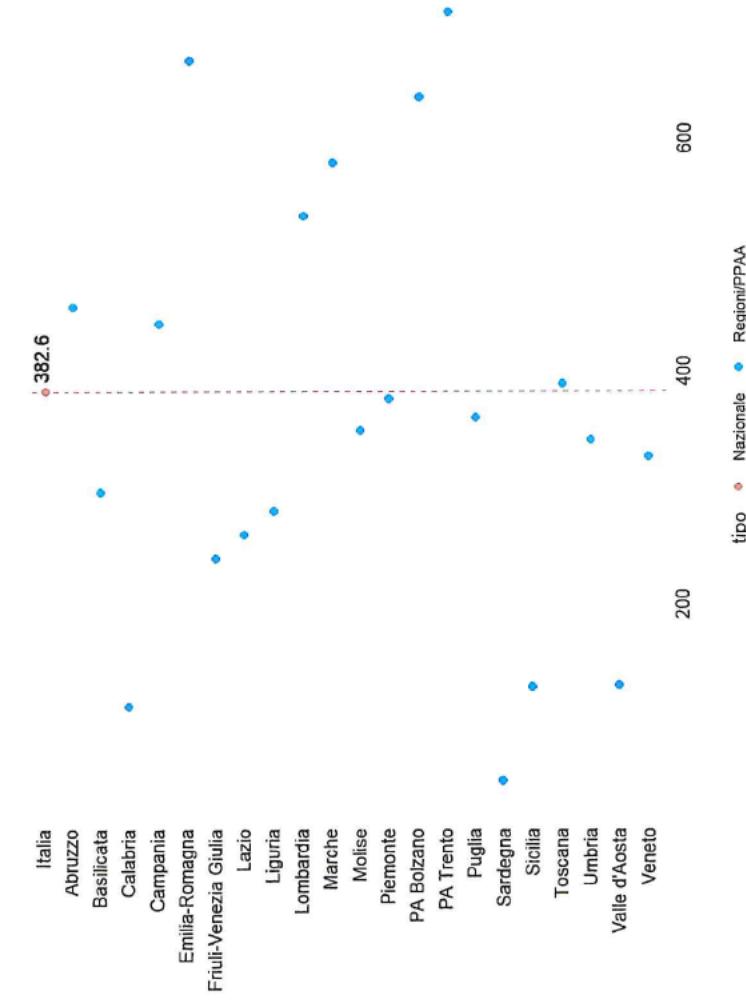
Rt augmented al 23-2-2021  
 Stimato 3-2-21

NAME_NUTS2	Rt medio (sintomi), 2021-02-17	LowerCI (sintomi), 2021-02-17	UpperCI (sintomi), 2021-02-17	Rt medio (augmented), 2021-02-23	LowerCI (augmented), 2021-02-23	UpperCI (augmented), 2021-02-23	Rt augmented al 23-2-2021	Stimato 3-2-21
Abruzzo	0.96	0.91	1	1.13	1.08	1.17	1.17	
Basilicata	1.16	0.95	1.37	1.56	1.34	1.81		
Calabria	0.81	0.72	0.92	0.75	0.65	0.86		
Campania	0.96	0.86	1.04	1.76	1.65	1.87		
Emilia-Romagna	1.13	1.11	1.16	1.39	1.36	1.41		
Friuli-Venezia Giulia	0.92	0.87	0.98	1.24	1.18	1.31		
Lazio	0.98	0.95	1.02	1.3	1.26	1.35		
Uiguria	0.96	0.91	1.02	1.18	1.13	1.25		
Lombardia	1.13	1.11	1.15	0.97	0.95	0.99		
Marche	1.08	0.98	1.19	1.19	1.1	1.3		
Molise	1.66	1.27	2.07	1.33	1.06	1.65		
Piemonte	1.15	1.12	1.19	1.37	1.32	1.41		
Provincia Autonoma di Bolzano/Bozen	0.75	0.71	0.79	0.65	0.61	0.69		
Provincia Autonoma di Trento	1.1	1.03	1.16	1.2	1.14	1.26		
Puglia	0.93	0.9	0.96	1.23	1.2	1.27		
Sardegna	0.67	0.6	0.75	0.91	0.81	1.01		
Sicilia	0.79	0.75	0.84	0.96	0.91	1.02		
Toscana	1.18	1.14	1.22	1.37	1.33	1.4		
Umbria	0.79	0.76	0.84	0.85	0.8	0.9		
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	1.21	0.9	1.57	1.36	1.06	1.69		
Veneto	1.08	1.04	1.12	1.38	1.34	1.41		



# Comuni con almeno un nuovo caso di infezione da virus SARS-CoV-2 diagnosticato e incidenza regionale, 22/2 – 7/3/2021

Nuovi casi presenti su tutto il territorio nazionale negli ultimi 14 giorni



NUMERO CASIDI COVID-19 (PER 100.000 AB) DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA.

Incidenza il periodo 22/2-7/3/2021

CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA

(COMUNI CON ALMENO UN CASO).

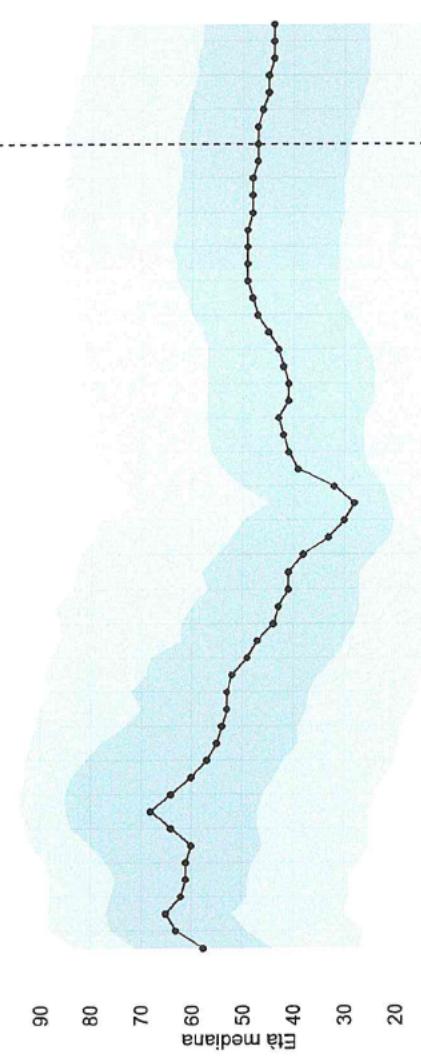


Comuni con almeno un caso: 6144

Data di ultimo aggiornamento: 8 marzo 2021

# Caratteristiche della popolazione affetta

Età mediana in ulteriore diminuzione nelle ultime settimane



ETÀ MEDIANA DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER SETTIMANA DI DIAGNOSI  
Percentili 25-75 Percentili 5-95

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



Data di ultimo aggiornamento: 8 marzo 2021

Fonte: Sorveglianza integrata COVID-19 ISS (agg. 8-3-2021)  
**3444 totali di cui 3059 B.1.1.7 (VOC UK), 308 P.1 (Brasiliana), 77 B.1.351 (Sud-Africana)**

DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE  
Allegato n° 1 Protocollo Uscita  
COVID/0012056 10/03/2021

Regione	Totale	(variante Brazil) - lineage P.1	501Y.V2 (variante sudaficana) - lineage B.1.351	VOC202012/01 (variante UK) - lineage B.1.1.7
Piemonte	46			46
Valle d'Aosta	10			10
Lombardia	804	10		777
PA di Trento	10			10
Veneto	208	3		204
Friuli VG	32			32
Liguria	58			57
Emilia-Romagna	157	2		154
Toscana	391	91		298
Umbria	293	168		125
Marche	210	1		206
Lazio	180	27		153
Abruzzo	443	6		437
Molise	23			23
Campania				
Puglia	134			134
Basilicata	4			3
Calabria	13			13
Sicilia	129			127
Sardegna	11			11
PA di Bolzano	288			239
<b>TOTALE</b>	<b>3444</b>	<b>308</b>	<b>77</b>	<b>3059</b>

Le Regioni **Campania** e **Basilicata** finalizzeranno il caricamento delle singole varianti nei prossimi giorni

## Variante B.1.525 (Nigeriana)

Questa variante è stata inclusa nell'elenco di quelle sotto osservazione dal Public Health England.

Segnalazioni in: Danimarca (circa 75), in Nigeria (49 ufficiali), Stati Uniti, Francia, Spagna, Canada, Belgio, Finlandia e Australia. È stata isolata anche in Giappone, Svizzera, Germania e Irlanda

In Italia è stata individuata per la prima volta il **16 febbraio** dall'Istituto Pascale e dall'Università Federico II di Napoli.

Ad oggi sono stati segnalati **9 casi** in: Campania, Lombardia, Emilia-Romagna.

# Headline della Cabina di Regia (5 marzo 2021)

*Si osserva una ulteriore accelerazione nell'aumento dell'incidenza a livello nazionale (195 casi per 100.000 abitanti nella settimana 22-28 febbraio 2021). L'incidenza nazionale si sta quindi rapidamente avvicinando alla soglia di 250 casi/settimana per 100.000 abitanti che impone il massimo livello di mitigazione possibile. Tale soglia è stata superata questa settimana in cinque Regioni/PPAA.*

*Si conferma per la quinta settimana consecutiva un peggioramento nel livello generale del rischio. Aumenta il numero di Regioni/PPAA classificate a rischio alto (6) ai sensi del DM 30/4/2020. Ben 9 Regioni/PPAA, classificate a rischio moderato, sono ad alta probabilità di progressione a rischio alto nelle prossime settimane. Soltanto una Regione è a rischio basso.*

# Headline della Cabina di Regia (5 marzo 2021)

***Si ribadisce, anche alla luce dell'aumento sostenuto della prevalenza 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 rende necessario un rafforzamento/innalzamento delle misure su tutto il territorio nazionale al fine di ottenere rapidamente una mitigazione del fenomeno.***

***In presenza di varianti che possono parzialmente ridurre l'efficacia dei vaccini attualmente disponibili, le Regioni/PPAA sono invitate ad adottare, indipendentemente dai valori di incidenza, il livello di mitigazione massimo a scopo di contenimento.***

## Sintesi situazionale

Epidemia da virus SARS-CoV- 2 in peggioramento da oltre 5 settimane con evidenza di una accelerazione nell'aumento dell'incidenza nazionale e di una rapida diffusione sul territorio nazionale di varianti virali a maggiore trasmissibilità e con mutazioni immune escape.

E' necessario poter garantire su tutto il territorio nazionale:

- 1. il tracciamento sistematico di tutti i casi riportando l'incidenza ai valori che lo consentano in tutte le regioni e PPAA ( $< 50 \times 100.000$  in 7 giorni),**
- 2. il potenziamento delle capacità di sequenziamento dei virus circolanti consentendo una rapida identificazione, anche in prospettiva, delle diverse varianti**
- 3. il perseguitamento della vaccinazione di massa nei tempi più rapidi possibili.**

# Massime misure di mitigazione anche con sola alta incidenza

Laddove l'incidenza settimanale superi la soglia di 250 casi per 100.000 abitanti in 7 giorni, in cui si è documentato nel periodo autunnale il sovraccarico dei servizi assistenziali in Italia (soglia coerente con quanto definito dal Consiglio d'Europa per le restrizioni di

# Massime misure a scopo di contenimento per varianti *immune escape*

---

Massimo livello di mitigazione a livello regionale e subregionale a scopo di contenimento quando sia identificata la circolazione di varianti *immune escape* (es, varianti 501Y.V2, P.1 e l'eventuale riscontro di varianti VOC202012/01 con mutazione E484K ) specialmente quando anche associate ad elevata trasmisibilità o diffusione.

## L'esempio del periodo natalizio

---

Alla luce della diffusa ed elevata incidenza della circolazione di varianti a maggior trasmissibilità oltre ai parametri precedenti potrà essere considerata anche una modulazione in senso maggiormente restrittivo su modello analogo a quanto applicato nel periodo natalizio relativamente ai giorni festivi e prefestivi.

## In conclusione (1)

---

lo scenario attuale necessita:

- 1.** L'immediato rafforzamento e innalzamento delle misure associate a ciascun "colore" in considerazione della necessità di contrastare la maggior trasmissibilità;
- 2.** L'attivazione immediata di massime misure di contenimento nelle Regioni/PPAA in cui vi sia evidenza della circolazione di varianti "immune escape" al fine di bloccarne la diffusione.

## In conclusione (2)

Con lo scopo di

- 1.** Mantenere costantemente e sensibilmente il valore di Rt sotto la soglia di 1 contrastando l'aumento nel numero di nuove infezioni;
- 2.** Contrastare la diffusione di varianti del virus SARS-CoV-2 con mutazioni *immune escape* ovvero che impattino sulla risposta immunitaria al virus con potenziale riduzione dell'efficacia di alcuni farmaci ed aumento del rischio di reinfezione e fallimenti vaccinali.