



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Ex O.C.D.P.C. 3 febbraio 2020, n. 630, come modificata dalla O.C.D.P.C. 17 marzo 2021, n. 751

**Verbale n. 37** della riunione tenuta presso il Dipartimento della Protezione Civile il giorno 23 luglio 2021

	Presente	Assente
Franco LOCATELLI (coordinatore)		X
Silvio BRUSAFFERRO (portavoce)	in videoconferenza	
Sergio FIORENTINO (segretario)	in videoconferenza	
Sergio ABRIGNANI	in videoconferenza	
Cinzia CAPORALE	in videoconferenza	
Fabio CICILIANO	in videoconferenza	
Donato GRECO	in videoconferenza	
Giuseppe IPPOLITO	in videoconferenza	
Alessia MELEGARO		X
Giorgio PALÙ	in videoconferenza	
Giovanni REZZA <sup>1</sup>	in videoconferenza	

Ordine del giorno, di cui alla nota di convocazione del 22 luglio 2021:

1. Aggiornamento situazione epidemiologica nel Paese;
2. Varie ed eventuali.

\*

In assenza del Coordinatore, impossibilitato a presenziare per concomitanti impegni istituzionali, assume la direzione della seduta il Portavoce, Prof. Silvio Brusaferro.

La seduta inizia alle ore 13,45, con l'esame del **punto unico** dell'ordine del giorno.

**TRASMISSIONE DATI EPIDEMIOLOGICI EX ART. 19-BIS DEL DECRETO-LEGGE  
28/10/2010, N. 137, CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 18/12/2020,  
N. 176**

<sup>1</sup> Collegato in videoconferenza dalle 14,00.



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Ex O.C.D.P.C. 3 febbraio 2020, n. 630, come modificata dalla O.C.D.P.C. 17 marzo 2021, n. 751

Il CTS ha acquisito i dati epidemiologici relativi al periodo 12/07/2021– 18/07/2021, trasmessi dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) inerenti al sistema di monitoraggio del rischio e della resilienza dei servizi sanitari istituito dal Ministero della Salute ed elaborati dalla cabina di regia di cui al DM Salute 30/04/2020 (allegato).

Il CTS prende atto che, dagli aggiornamenti dei dati epidemiologici di ISS e dal monitoraggio del rischio della cabina di regia di cui al DM Salute 30/04/2020, viene rilevato un ulteriore rapido aumento dell'incidenza settimanale a livello nazionale (41 per 100.000 abitanti (16/07/2021-22/07/2021) vs 19 per 100.000 abitanti (09/07/2021-15/07/2021) dati flusso Ministero della Salute. L'incidenza è sopra il valore di 50 per 100.000 abitanti ogni 7 giorni in 4 Regioni (Lazio, Sardegna, Sicilia e Veneto), mentre nelle altre Regioni/PA è attualmente sotto questo valore che può consentire il contenimento dei nuovi casi. Tutte le Regioni/PA mostrano una percentuale di occupazione di posti letto in area medica e nelle terapie intensive largamente inferiore ai valori soglia.

Nel periodo 30 giugno–13 luglio 2021, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a 1,26 (range 0,96– 1,62), in forte aumento rispetto alla settimana precedente e sopra uno. Si osserva in maniera analoga un aumento dell'indice di trasmissibilità basato sui casi con ricovero ospedaliero (Rt=1.16 (1.06-1.27) al 13/7/2021 vs Rt=0.97 (0.88-1.06) della settimana precedente. Questa settimana, sono 19 le Regioni/PPAA classificate a rischio moderato e due (Basilicata e Valle D'Aosta) a rischio basso, secondo il DM del 30 Aprile 2020. Quindici Regioni/PPAA riportano un'allerta di resilienza. Nessuna riporta molteplici allerte di resilienza.

Si osserva un forte aumento nel numero di nuovi casi non associati a catene di trasmissione (4.997 vs 2.408 la settimana precedente). La percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento dei contatti scende ulteriormente, seppur di poco (30% vs 31% la scorsa settimana). In diminuzione anche la percentuale dei casi

FL

AC



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Ex O.C.D.P.C. 3 febbraio 2020, n. 630, come modificata dalla O.C.D.P.C. 17 marzo 2021, n. 751 rilevati attraverso la comparsa dei sintomi (44% vs 46%). Infine, il 26% dei casi è stato diagnosticato attraverso attività di screening.

Nessuna Regione/PPAA supera la soglia critica di occupazione dei posti letto in terapia intensiva o area medica. Il tasso di occupazione in terapia intensiva è stabile al 2%, con un lieve aumento nel numero di persone ricoverate che passa da 157 (13/07/2021) a 165 (20/07/2021). Il tasso di occupazione in aree mediche a livello nazionale rimane al 2%. Il numero di persone ricoverate in queste aree è in aumento da 1.128 (13/07/2021) a 1.194 (20/07/2021).

La circolazione della variante delta, connotata da maggior contagiosità e capacità d'indurre manifestazioni anche gravi o fatali in soggetti non vaccinati o che hanno ricevuto una sola dose di vaccino, si conferma in aumento in Italia. Si conferma l'importanza cruciale di realizzare un capillare tracciamento e sequenziamento dei casi. **Sulla base dei dati e delle previsioni ECDC, della presenza di focolai causati dalla variante virale delta in Italia e delle attuali coperture vaccinali, è fondamentale mantenere elevata l'attenzione, evitando la ripresa di attività ad alto rischio di diffondere il contagio virale, così come applicare e rispettare misure e comportamenti atti a limitare l'ulteriore aumento della circolazione virale.** FL

**Complessivamente, il quadro generale della trasmissione dell'infezione da SARS-CoV-2 nel Paese mostra in questa settimana segnali di assoluta allerta, che richiedono particolare attenzione, per l'evidente ulteriore e marcato incremento dei casi.** È fondamentale che la popolazione continui a rispettare tutte le misure di protezione individuale e distanziamento raccomandate in tutte le occasioni di contatto con persone al di fuori del proprio nucleo abitativo per ridurre il rischio di contagio. Si ricorda che è obbligatorio adottare comportamenti individuali rigorosi e rispettare le misure igienico-sanitarie predisposte relative a distanziamento e uso corretto delle mascherine. VK



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Ex O.C.D.P.C. 3 febbraio 2020, n. 630, come modificata dalla O.C.D.P.C. 17 marzo 2021, n. 751

**Il CTS sottolinea ancora una volta l'importanza di progredire rapidamente con la campagna vaccinale, dando assoluta priorità ai soggetti con età anagrafica superiore a 60 anni o con connotazioni di fragilità per patologia concomitante. Per evitare decessi o ricoveri ospedalieri correlati alla predominanza di varianti emergenti con maggior trasmissibilità (quali la variante delta), si sottolinea la crucialità di raggiungere un'elevata copertura vaccinale con il completamento dei cicli di vaccinazione per prevenire efficacemente lo sviluppo di patologia grave e dei decessi.**

\*\*\*

Esaurita la valutazione dei dati del monitoraggio, diversi componenti prendono la parola per analizzare le indicazioni che possono trarsi da tali dati, dall'esperienza di altri Stati, anche con alta copertura vaccinale (come il Regno Unito, la Spagna e Israele), nei quali la dominanza della variante Delta e l'aumento dell'incidenza dei contagi si è manifestata con alcune settimane di anticipo rispetto all'Italia, nonché dalle evidenze scientifiche disponibili circa il potere patogeno e il tasso di contagiosità di tale variante e gli effetti che la sua diffusione può determinare in una popolazione con tasso di copertura vaccinale quale quello che si registra ad oggi in Italia e che verosimilmente si raggiungerà nelle prossime settimane. FL ✓

All'esito di approfondita discussione, il CTS, nel prendere atto del mutamento dei parametri, deciso dal Consiglio dei ministri nella giornata di ieri, per la collocazione delle Regioni e delle Province autonome in zona bianca, gialla, arancione o rossa, evidenzia la permanente necessità di un costante monitoraggio della situazione epidemiologica, anche in vista dell'esigenza di acquisire nuovi dati, considerando ciò che sta avvenendo in altri Stati dell'Unione europea, utili all'elaborazione di nuovi modelli, o all'aggiornamento di quelli esistenti, adeguati al mutato contesto epidemiologico.

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Ex O.C.D.P.C. 3 febbraio 2020, n. 630, come modificata dalla O.C.D.P.C. 17 marzo 2021, n. 751

\*\*\*

Nell'ambito delle questioni varie ed eventuali, il CTS dà atto di avere ricevuto, alla vigilia della seduta odierna, una versione aggiornata del Protocollo contenente misure di contenimento e prevenzione del rischio di contagio da Sars-Cov-2 nell'organizzazione del pre-vertice delle Nazioni Unite sui Sistemi Alimentari, già esaminato e favorevolmente valutato dal Comitato nella seduta del 21 luglio u.s., la quale tiene conto delle osservazioni formulate dal CTS.

Tale versione aggiornata del Protocollo viene allegata al presente processo verbale.

\*\*\*

Alle ore 14,40, in assenza di altri argomenti sui quali concentrare il Portavoce dichiara chiusa la seduta.

	Presente	Assente
Franco LOCATELLI (coordinatore)		X
Silvio BRUSAFFERRO (portavoce)	in videoconferenza	
Sergio FIORENTINO (segretario)	in videoconferenza	
Sergio ABRIGNANI	in videoconferenza	
Cinzia CAPORALE	in videoconferenza	
Fabio CICILIANO	in videoconferenza	
Donato GRECO	in videoconferenza	
Giuseppe IPPOLITO	in videoconferenza	
Alessia MELEGARO		X
Giorgio PALÙ	in videoconferenza	
Giovanni REZZA	in videoconferenza	

Verbale approvato dopo condivisione via e.mail da parte di tutti i Componenti.

IL COORDINATORE

Franco Locatelli

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

Sergio Fiorentino

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

---

Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità  
Cabina di Regia ai sensi del DM Salute 30 aprile 2020

---

# Monitoraggio Fase 2 Report settimanale

## Report 62 Sintesi nazionale

---

Monitoraggio Fase 2 (DM Salute 30 aprile 2020)  
Dati relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021  
(aggiornati al 21/7/2021)

---

**Aggiornamento 21 luglio 2021 - Periodo di riferimento: 12/7/2021-18/7/2021**

**Headline della settimana:**

*Raddoppia l'incidenza settimanale a livello nazionale con evidenza di forte aumento dei casi diagnosticati in quasi tutte le Regioni/PPAA.*

*Aumenta in maniera molto significativa la trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2 nel Paese con quasi tutte le Regioni/PPAA classificate a rischio epidemico moderato.*

*L'attuale impatto della malattia COVID-19 sui servizi ospedalieri presenta tassi di occupazione e numero di ricoverati in area medica e terapia intensiva sostanzialmente stabili. La trasmissibilità anche sui casi ospedalizzati è sopra la soglia epidemica.*

*La circolazione della variante delta è in aumento in Italia ed è ormai prevalente. Questa variante sta portando ad un aumento dei casi in altri paesi con alta copertura vaccinale, pertanto è opportuno realizzare un capillare tracciamento e sequenziamento dei casi.*

*Raggiungere una elevata copertura vaccinale ed il completamento dei cicli di vaccinazione è necessario per limitare in tempi brevi la circolazione del virus sostenuta da varianti emergenti con maggior trasmissività.*

*Sulla base dei dati e delle previsioni ECDC, della presenza di focolai causati dalla variante virale delta in Italia e delle attuali coperture vaccinali, è opportuno mantenere elevata l'attenzione, così come applicare e rispettare le misure necessarie per evitare un aumento della circolazione virale.*

## Punti chiave:

- Si riporta una analisi dei dati relativi al periodo 12 –18 luglio 2021. Per i tempi che intercorrono tra l'esposizione al patogeno e lo sviluppo di sintomi e tra questi e la diagnosi e successiva notifica, verosimilmente molti dei casi notificati in questa settimana hanno contratto l'infezione tra fine giugno ed inizio luglio.
- **Raddoppia l'incidenza settimanale a livello nazionale** (31 per 100.000 abitanti (12/07/2021-18/07/2021) vs 14 per 100.000 abitanti (05/07/2021-11/07/2021), dati flusso ISS).
- Nel periodo 30 giugno–13 luglio 2021, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,26 (range 0,96– 1,62)**, in **forte aumento rispetto alla settimana precedente e sopra uno**. Si osserva in maniera analoga un aumento dell'indice di trasmissibilità basato sui casi con ricovero ospedaliero ( $Rt=1.16$  (1.06-1.27) al 13/7/2021 vs  $Rt=0.97$  (0.88-1.06) della settimana precedente). La elevata proporzione di soggetti giovani e asintomatici evidenziata dai dati epidemiologici pubblicati dall'Istituto Superiore di Sanità (<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-sorveglianza-dati>) va considerata nella lettura di queste stime di 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](https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037)).
- **Sono 19 le Regioni/PPAA classificate a rischio moderato e due (Basilicata e Valle D'Aosta) a rischio basso, secondo il DM del 30 Aprile 2020, questa settimana.**
- **Nessuna Regione/PPAA supera la soglia critica di occupazione dei posti letto in terapia intensiva o area medica.** Il tasso di occupazione in terapia intensiva è stabile al 2%, con un lieve aumento nel numero di persone ricoverate che passa da 157 (13/07/2021) a 165 (20/07/2021). Il tasso di occupazione in aree mediche a livello nazionale rimane al 2%. Il numero di persone ricoverate in queste aree è in lieve aumento da 1.128 (13/07/2021) a 1.194 (20/07/2021).
- Quindici Regioni/PPAA riportano allerte di resilienza. Nessuna riporta molteplici allerte di resilienza.
- **Si osserva un forte aumento nel numero di nuovi casi non associati a catene di trasmissione** (4.997 vs 2.408 la settimana precedente). La **percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento dei contatti scende ulteriormente** (30% vs 31% la scorsa settimana). In diminuzione anche la percentuale dei casi rilevati attraverso la comparsa dei sintomi (44% vs 46%). Infine, il 26% è stato diagnosticato attraverso attività di screening.
- La circolazione della **variante delta** è in aumento in Italia ed è ormai prevalente. Questa variante sta portando ad un aumento dei casi in altri Paesi con alta copertura vaccinale, pertanto è opportuno realizzare un capillare tracciamento e sequenziamento dei casi.
- È necessario accelerare i tempi per raggiungere una **elevata copertura vaccinale ed il completamento dei cicli di vaccinazione** per prevenire ulteriori recrudescenze di episodi di aumentata circolazione del virus sostenute da varianti emergenti con maggiore trasmissibilità.
- Sulla base dei dati e delle previsioni ECDC, della presenza di focolai causati dalla variante virale delta in Italia e delle attuali coperture vaccinali, è opportuno **mantenere elevata l'attenzione, così come applicare e rispettare misure e comportamenti per limitare l'ulteriore aumento della circolazione virale**.

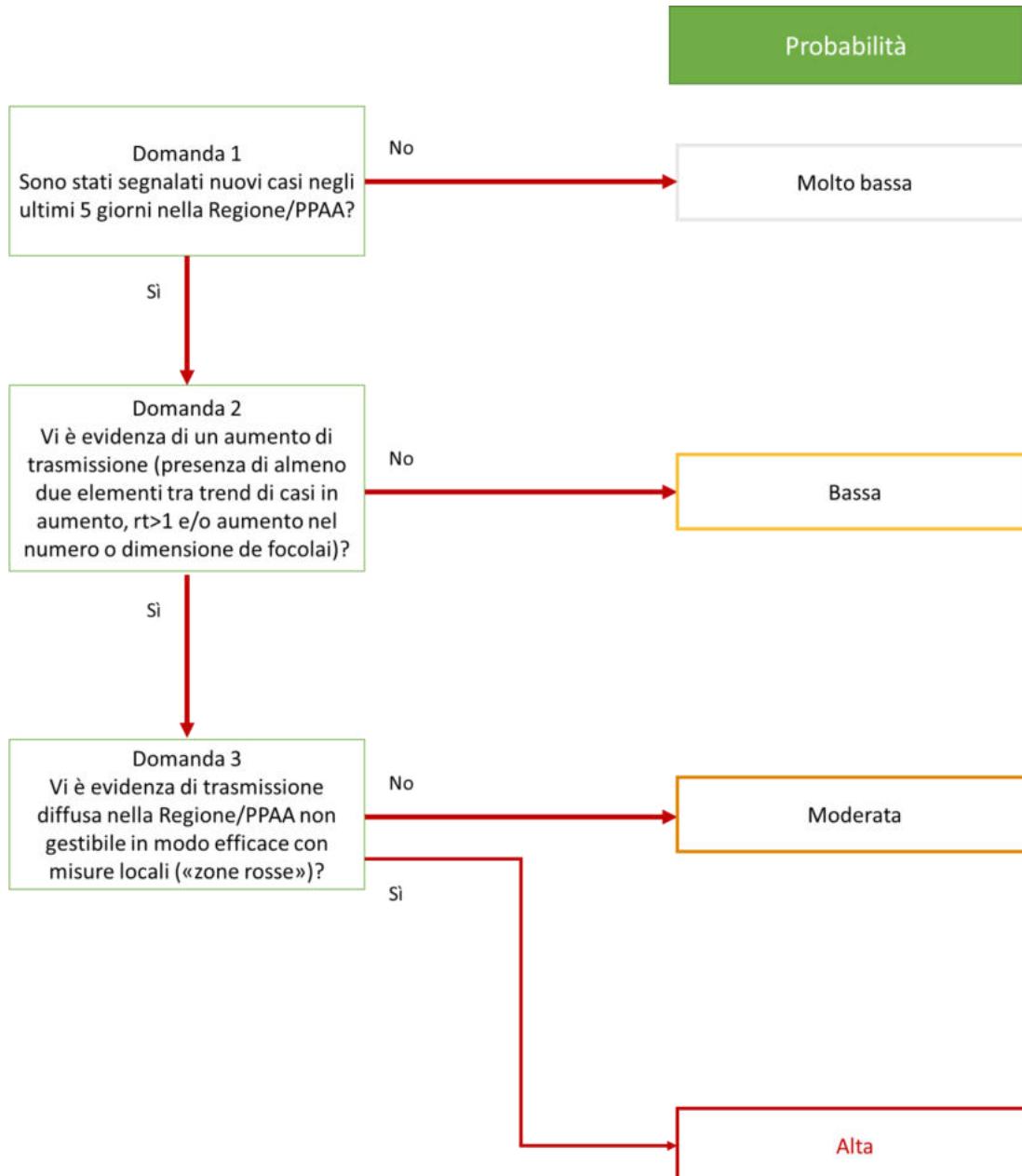
## Sommario

Aggiornamento 21 luglio 2021 - Periodo di riferimento: 12/7/2021-18/7/2021 .....	2
Punti chiave: .....	3
1. Valutazione del rischio .....	5
Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento.....	6
Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase di riferimento.....	8
Matrice di attribuzione del rischio in base agli algoritmi di valutazione di probabilità ed impatto.....	10
2. Appendice- Indicatori per la valutazione del rischio .....	12
Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio: .....	15
Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione.....	17
Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti.....	21

## 1. Valutazione del rischio

## Valutazione del rischio - Valutazione di probabilità di diffusione

### Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento





Ministero della Salute



Tabella 1 - Valutazione della probabilità di diffusione d'accordo all'algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile 2020, dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021

Regione.PA	Completezza dei dati sopra-soglia (appendice-tabella 2)?	Domanda 1	Domanda 2				Domanda 3	Valutazione della probabilità
		Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni?	Trend di casi (Ind3.1)	Trend di casi (Ind3.4)	Rt puntuale sopra uno?	Trend focolai	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)?*	
<b>Abruzzo</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Basilicata</b>	Sì	<b>Sì</b>	↓	↓	No	↓	No	Bassa
<b>Calabria</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	No	↓	No	<b>Moderata</b>
<b>Campania</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Emilia-Romagna</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>FVG</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Lazio</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Liguria</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Lombardia</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Marche</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Molise</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	No	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Piemonte</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>PA Trento</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Puglia</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Sardegna</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Sicilia</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Toscana</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>Umbria</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	No	↑	No	<b>Moderata</b>
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	No	↓	No	<b>Moderata</b>
<b>Veneto</b>	Sì	<b>Sì</b>	↑	↑	<b>Sì</b>	↑	No	<b>Moderata</b>

\* elemento considerato come allerta di resilienza ai sensi dell'articolo 30 comma 1 del DL n. 149 del 9 novembre 2020

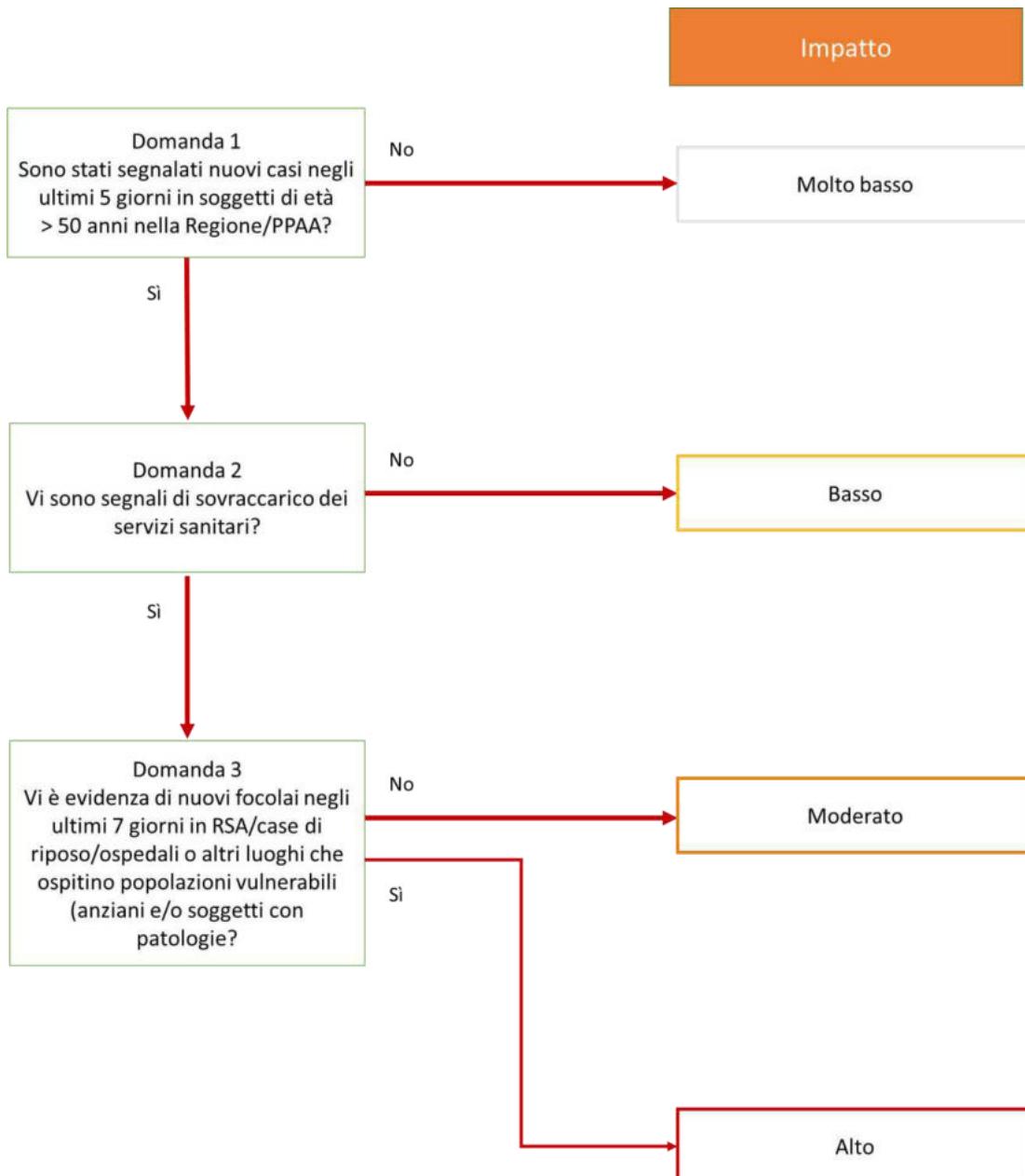


Ministero della Salute



## Valutazione del rischio - Valutazione di impatto

### Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase di riferimento





Ministero della Salute



Tabella 2 – Valutazione di impatto d'accordo all'algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile, dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021

Regione.PA	Domanda 1	Domanda 2 (dati più recenti disponibili*)		Domanda 3	Valutazione di impatto
	Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni in soggetti di età >50 anni?	Sovraccarico in Terapia Intensiva (Ind3.8 sopra 30%)?	Sovraccarico in aree mediche (Ind3.9 sopra 40%)?	Evidenza di nuovi focolai negli ultimi 7 giorni in RSA/case di riposo/ospedali o altri luoghi che ospitino popolazioni vulnerabili (anziani e/o soggetti con patologie)?	
<b>Abruzzo</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Basilicata</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Calabria</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Campania</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Emilia-Romagna</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>FVG</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Lazio</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Liguria</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Lombardia</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Marche</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Molise</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Piemonte</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>PA Trento</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Puglia</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Sardegna</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Sicilia</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Toscana</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>Umbria</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	No	No	No	-	Molto Bassa
<b>Veneto</b>	<b>Sì</b>	No	No	-	Bassa

\*aggiornato al 20/07/2021

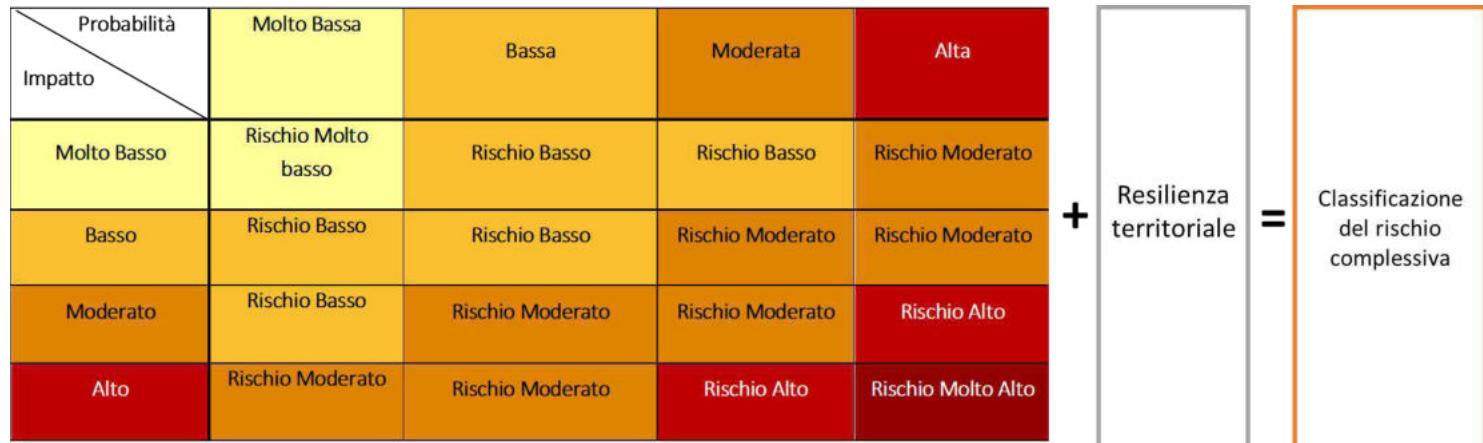


Ministero della Salute



## Valutazione del rischio - Classificazione complessiva di rischio

### Matrice di attribuzione del rischio in base agli algoritmi di valutazione di probabilità ed impatto



Note: Come segnalato nel DM Salute 30 aprile 2020: " Qualora gli indicatori non opzionali di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione [Tabella 3] dei contatti non siano valutabili o diano molteplici segnali di allerta, il rischio così calcolato dovrà essere rivalutato al livello di rischio immediatamente superiore."

NB Poiché ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale" e della legislazione corrente, le misure di risposta non differiscono per la classificazione di rischio "bassa" e "molto bassa" e per la classificazione di rischio "alta" e "molto alta", tale distinzione non viene riportata in questa relazione.

*Tabella 3 – Valutazione complessiva di rischio d'accordo alla matrice di rischio del DM Salute 30 aprile e sulla probabilità di raggiungere le soglie critiche di occupazione dei PL in area medica e terapia intensiva nei prossimi 30 giorni, dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021*

Regione.PA	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Molteplici allerte di resilienza? (Appendice tabella 3)	Probabilità di una escalation nei prossimi 30 giorni (proiezioni al giorno 20/08/2021 della probabilità di superare le soglie di occupazione dei PL)*		Classificazione complessiva del rischio
				% probabilità raggiungere occupazione TI 30%	% probabilità raggiungere occupazione aree mediche 40%	
<b>Abruzzo</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Basilicata</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Calabria</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Campania</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Emilia-Romagna</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>FVG</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Lazio</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Liguria</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Lombardia</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Marche</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Molise</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Piemonte</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>PA Trento</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Puglia</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Sardegna</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Sicilia</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Toscana</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Umbria</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	<b>Moderata</b>	Molto Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Veneto</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>

\*Nelle Regioni/PPAA con un basso numero di ricoveri settimanali, eventuali focolai locali, anche se piccoli, possono creare un artefatto portando le stime di proiezioni a livelli alti in modo artificiale. Per questo motivo, da questa settimana, nelle Regioni/PPAA con un numero di ricoveri inferiore a 50 persone nella settimana precedente si utilizza la stima de valore Rt "ricovero" a livello nazionale nel caso in cui il valore medio regionale superasse quello nazionale.

## 2. Appendice- Indicatori per la valutazione del rischio

Appendice - Tabella 1 – Quadro sintetico con i principali indicatori del monitoraggio e compatibilità con gli Rt puntuali con gli scenari ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale", dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021

Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 07/07/2021)	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Allerte relative alla resilienza dei servizi sanitari territoriali	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione *	Classificazione complessiva di rischio	Classificazione Alta e/o equiparata ad Alta per 3 o più settimane consecutive
		Casi (Fonte ISS)	Focolai								
Abruzzo	248	22.8	11	1.27 (CI: 1.07-1.48)	No	Moderata	Bassa	0 allerte segnalate	2	Moderata	No
Basilicata	51	-7.3	-3	0.81 (CI: 0.43-1.32)	No	Bassa	Bassa	0 allerte segnalate	1	Bassa	No
Calabria	296	20.8	-3	0.95 (CI: 0.7-1.27)	No	Moderata	Bassa	0 allerte segnalate	1	Moderata	No
Campania	1413	31.7	60	1.26 (CI: 1.15-1.38)	No	Moderata	Bassa	0 allerte segnalate	2	Moderata	No
Emilia-Romagna	1306	103.1	109	1.35 (CI: 1.22-1.47)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
FVG	133	25.2	8	1.24 (CI: 0.94-1.56)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Lazio	2990	190.8	358	1.18 (CI: 1.08-1.29)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Liguria	329	148.3	19	1.45 (CI: 1.12-1.78)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Lombardia	2537	88.1	97	1.34 (CI: 1.25-1.44)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	3	Moderata	No
Marche	299	67.8	30	1.46 (CI: 1.02-1.96)	No	Moderata	Bassa	0 allerte segnalate	2	Moderata	No
Molise	73	180.8	4	0 (CI: 0-0)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Piemonte	452	88.3	32	1.27 (CI: 1.03-1.52)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
PA Bolzano/Bozen	121	83.3	2	1.24 (CI: 0.89-1.64)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
PA Trento	142	433.3	17	1.04 (CI: 0.61-1.59)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Puglia	487	53.2	10	1.22 (CI: 1.05-1.4)	No	Moderata	Bassa	0 allerte segnalate	2	Moderata	No



Ministero della Salute

Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 07/07/2021)	Dichiarata trasmisone non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Allerte relative alla resilienza dei servizi sanitari territoriali	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione *	Classificazion e complessiva di rischio	Classificazione Alta e/o equiparata ad Alta per 3 o più settimane consecutive
		Casi (Fonte ISS)	Focolai								
Sardegna	913	260.3	120	2.24 (CI: 1.91-2.59)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	4	Moderata	No
Sicilia	2549	102.4	261	1.18 (CI: 1.07-1.29)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Toscana	1151	125.5	72	1.43 (CI: 1.28-1.62)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	3	Moderata	No
Umbria	217	265.0	31	1 (CI: 0.79-1.23)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
V.d'Aosta/V.d'Aoste	10	66.7	-2	0 (CI: 0-0)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento	1	Bassa	No
Veneto	2412	187.8	259	1.67 (CI: 1.52-1.84)	No	Moderata	Bassa	1 allerta segnalata.	4	Moderata	No

PA: Provincia Autonoma; gg: giorni; \* ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale.

## Dimensione 1 - completezza dei dati

### Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio:

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Allerta
Capacità di monitoraggio (indicatori di qualità dei sistemi di sorveglianza con raccolta dati a livello nazionale)	1.1	Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento Un valore di almeno 50% con trend in miglioramento sarà considerato accettabile nelle prime 3 settimane dal 4 maggio 2020	<60%	Sorveglianza integrata nazionale
	1.2	Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) in cui è indicata la data di ricovero/totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			
	1.3	Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI/totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			
	1.4	Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio o residenza/totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			



Ministero della Salute



Appendice - Tabella 2 – Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio, monitoraggio per Regione, dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021

Regione.PA	Ind1.1 settimana precedente (%)	Ind1.1 settimana di riferimento (%)	Variazione	Ind1.2 (%)	Ind1.3 (%)	Ind1.4 (%)
<b>Abruzzo</b>	94.7	95.4	Stabilmente sopra soglia	100.0	NaN	99.5
<b>Basilicata</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	NaN	100.0
<b>Calabria</b>	77.1	92.9	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.9
<b>Campania</b>	99.9	99.8	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.4
<b>Emilia-Romagna</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.3
<b>FVG</b>	98.6	99.2	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	97.6
<b>Lazio</b>	96.1	96.4	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	95.5
<b>Liguria</b>	90.1	85.6	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	85.6
<b>Lombardia</b>	70.3	64.5	<b>In diminuzione, di poco sopra soglia</b>	100.0	100	93.8
<b>Marche</b>	99.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	NC	100.0
<b>Molise</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	NC	100.0
<b>Piemonte</b>	79.2	78.2	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	96.5
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	97.1	96.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	98.1
<b>PA Trento</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	85.0
<b>Puglia</b>	97.0	97.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.7
<b>Sardegna</b>	98.8	98.3	Stabilmente sopra soglia	100.0	NC	100.0
<b>Sicilia</b>	97.9	98.0	Stabilmente sopra soglia	99.6	100	99.5
<b>Toscana</b>	97.1	96.1	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	97.4
<b>Umbria</b>	93.9	95.8	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	95.1
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	100.0	96.6	Stabilmente sopra soglia	100.0	NC	100.0
<b>Veneto</b>	94.8	87.6	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.9

\*NC: Non calcolabile in quanto non ci sono casi attualmente ricoverati in terapia intensiva



Ministero della Salute



## Dimensione 2 - la classificazione della trasmissione ed impatto

### Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione

<b>Settore</b>	<b>N</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Soglia</b>	<b>Allerta</b>	<b>Fonte dati</b>
<b>Stabilità di trasmissione</b>	3.1	Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni	Numero di casi con trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento negli ultimi 5gg (% di aumento settimanale con soglie standard da utilizzare come "cruscotto informativo")	Ministero della salute
	3.2	Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS (si utilizzeranno due indicatori, basati su data inizio sintomi e data di ospedalizzazione)	Rt regionale calcolabile e $\leq 1$ in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A	Rt>1 o non calcolabile	Database ISS elaborato da FBK
	3.4	Numero di casi per data diagnosi e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID- 19 per giorno	Trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento nell'ultima settimana (% di aumento settimanale con soglie standard da utilizzare come "cruscotto informativo")	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19
	3.5	Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	Mancato aumento nel numero di focolai di trasmissione attivi nella Regione  Assenza di focolai di trasmissione sul territorio regionale per cui non sia stata rapidamente realizzata una valutazione del rischio e valutata l'opportunità di istituire una "zona rossa" sub-regionale	Evidenza di nuovi focolai negli ultimi 7 giorni in particolare se in RSA/case di riposo/ospedali o altri luoghi che ospitino popolazioni vulnerabili. La presenza nuovi focolai nella Regione richiede una valutazione del rischio ad hoc che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1	ISS - Monitoraggio dei focolai e delle zone rosse con schede di indagine
	3.6	Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per Regione non associati a catene di trasmissione note	Nel caso vi siano nuovi focolai dichiarati, l'indicatore può monitorare la qualità del contact-tracing, nel caso non vi siano focolai di trasmissione la presenza di casi non collegati a catene di trasmissione potrebbe essere compatibile con uno scenario di bassa trasmissione in cui si osservano solo casi sporadici (considerando una quota di circolazione non visibile in soggetti pauci-sintomatici)	In presenza di focolai, la presenza di nuovi casi di infezione non tracciati a catene note di contagio richiede una valutazione del rischio ad hoc che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1	Valutazione periodica settimanale
	3.8	Tasso di occupazione dei posti letto totali di Terapia Intensiva (codice 49) per pazienti COVID-19	$\leq 30\%$	$>30\%$	Piattaforma rilevazione giornaliera posti letto MdS.
	3.9	Tasso di occupazione dei posti letto totali di Area Medica per pazienti COVID-19	$\leq 40\%$	$> 40\%$	

## Nota Metodologica

**NB Classificazioni non valutabili nella attuale situazione sono da considerarsi equiparabili a classificazioni di rischio alto/molto alto**

**Stima di Rt:** La renewal equation che è alla base del metodo per il calcolo di Rt considera "il numero di nuovi casi locali con inizio sintomi al giorno t" (x) trasmessi dai "casi con inizio sintomi nei giorni precedenti" (y). Quando abbiamo dei casi importati, questi vengono contati insieme a tutti gli altri casi in y, in quanto potenziali "infettori" di nuovi casi locali, ma non in x, in quanto infezioni che sono state trasmesse altrove. Dal punto di vista computazionale è sufficiente, per le regioni, continuare ad utilizzare gli script basati sul software EpiEstim, avendo cura di inserire nella terza colonna del file di input il numero corretto di casi giornalieri che sono stati importati da un'altra regione o dall'estero.

**Valutazione del Rischio:** nel caso in cui venga riscontrato un aumento in entrambi i flussi di sorveglianza ma questo sia attribuibile esclusivamente a casi importati e immediatamente isolati al loro arrivo sul territorio regionale, questo non porta automaticamente ad un aumento nel livello di rischio.

**Dati sui focolai:** appurato ormai il consolidamento del dato sui focolai riportati da ciascuna Regione/PA, il trend nel numero di focolai per settimana è utilizzato dal report numero 12 nella valutazione del rischio in linea con quanto riportato alla Figura 1 del DM Salute del 30 aprile 2020.

**Casi importati:** La completezza del dato sulla provenienza dei casi (autoctoni, importati da altra Regione, importati da Stato estero) è considerata sufficiente e ne è quindi tenuto conto nel calcolo dell'Rt e nella valutazione del rischio (interpretazione dell'indicatore 3.4).

**Scenario settimanale di riferimento:** viene introdotta la analisi dello scenario settimanale sulla base del dato Rt sintomi (puntuale) in base a quanto definito nel documento [Prevenzione e risposta a Covid-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale](#) :

- **Compatibile con Scenario 1:** Rt regionali sopra soglia per periodi limitati (inferiore a 1 mese)
- **Compatibile con Scenario 2:** Rt regionali significativamente compresi tra  $Rt=1$  e  $Rt=1,25$
- **Compatibile con Scenario 3:** Rt regionali significativamente compresi tra  $Rt=1,25$  e  $Rt=1,5$
- **Compatibile con Scenario 4:** Rt regionali significativamente maggiori di 1,5

**Probabilità di raggiungere soglie di occupazione posti letto:** Viene introdotto il dato **stimato a 1 mese** in base all'Rt di ospedalizzazione sulla probabilità di raggiungere le soglie previste negli indicatori 3.8 e 3.9 relative al tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva ed area medica **qualora si mantengano le condizioni osservate nella settimana di monitoraggio corrente**. Viene fornito il dato categorizzato come segue: <5%, 5-50%, > 50%. Sono integrate nelle stime di proiezione i posti letto attivabili nel periodo compatibile con la stima stessa.

**Occupazione posti letto:** si riporta in questa relazione il dato più recente trasmesso dalle Regioni/PA alla DG Programmazione del Ministero della Salute. Il tasso di occupazione è calcolato dal mese di maggio tenendo conto dei soli posti letto attivi al momento della rilevazione.



Ministero della Salute



Appendice - Tabella 3 – Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione, dati al 21 luglio 2021 relativi alla settimana 12/7/2021-18/7/2021

Regione.PA	Ind3.1	Trend 3.1 (% variazione settimanale)	Trend 3.4 (% variazione settimanale)	Ind3.2 (Rt puntuale)	Ind3.5	Ind3.6	Ind3.8*	Ind3.9*
Abruzzo	444	<b>8.5</b>	<b>22.8</b>	<b>1.27 (CI: 1.07-1.48)</b>	39	63	1%	2%
Basilicata	106	-10.7	-7.3	0.81 (CI: 0.43-1.32)	4	0	0%	5%
Calabria	560	<b>26.7</b>	<b>20.8</b>	0.95 (CI: 0.7-1.27)	9	28	3%	6%
Campania	2464	<b>14.1</b>	<b>31.7</b>	<b>1.26 (CI: 1.15-1.38)</b>	187	268	2%	5%
Emilia-Romagna	1697	<b>109.1</b>	<b>103.1</b>	<b>1.35 (CI: 1.22-1.47)</b>	6	619	2%	2%
FVG	261	<b>61.0</b>	<b>25.2#</b>	<b>1.24 (CI: 0.94-1.56)</b>	24	45	0%	1%
Lazio	3145	<b>178.0</b>	<b>190.8</b>	<b>1.18 (CI: 1.08-1.29)</b>	374	77	3%	2%
Liguria	406	<b>138.3</b>	<b>148.3</b>	<b>1.45 (CI: 1.12-1.78)</b>	11	36	3%	1%
Lombardia	3523	<b>98.6</b>	<b>88.1</b>	<b>1.34 (CI: 1.25-1.44)</b>	232	1454	2%	2%
Marche	525	<b>28.3</b>	<b>67.8</b>	<b>1.46 (CI: 1.02-1.96)</b>	51	24	1%	1%
Molise	97	<b>188.0</b>	<b>180.8</b>	0 (CI: 0-0)	6	0	0%	1%
Piemonte	715	<b>90.7</b>	<b>88.3</b>	<b>1.27 (CI: 1.03-1.52)</b>	48	93	0%	1%
PA Bolzano/Bozen	174	<b>80.6</b>	<b>83.3</b>	<b>1.24 (CI: 0.89-1.64)</b>	3	60	0%	2%
PA Trento	167	<b>468.0</b>	<b>433.3</b>	<b>1.04 (CI: 0.61-1.59)</b>	23	76	0%	0%
Puglia	700	<b>32.6</b>	<b>53.2</b>	<b>1.22 (CI: 1.05-1.4)</b>	27	247	2%	3%
Sardegna	1176	<b>313.5</b>	<b>260.3</b>	<b>2.24 (CI: 1.91-2.59)</b>	143	65	1%	4%
Sicilia	3312	<b>99.5</b>	<b>102.4</b>	<b>1.18 (CI: 1.07-1.29)</b>	379	892	3%	5%
Toscana	1492	<b>121.6</b>	<b>125.5</b>	<b>1.43 (CI: 1.28-1.62)</b>	282	499	3%	1%
Umbria	265	<b>256.9</b>	<b>265.0</b>	<b>1 (CI: 0.79-1.23)</b>	36	96	1%	1%
V.d'Aosta/V.d'Aoste	16	<b>66.7</b>	<b>66.7</b>	0 (CI: 0-0)	1	8	0%	0%
Veneto	2896	<b>181.6</b>	<b>187.8</b>	<b>1.67 (CI: 1.52-1.84)</b>	241	347	1%	1%

\* dato aggiornato al giorno 20/07/2021

# Regioni/PPAA dove è stato rilevato un forte ritardo di notifica dei casi nel flusso ISS che potrebbe rendere la valutazione di questi indicatori meno affidabile.



## Dimensione 3 - Resilienza dei servizi sanitari preposti nel caso di una recrudescenza dell'epidemia da COVID-19

### Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati
<b>Abilità di testare tempestivamente tutti i casi Sospetti</b>	2.1	% di tamponi positivi escludendo per quanto possibile tutte le attività di screening e il "re-testing" degli stessi soggetti, complessivamente e per macro-setting (territoriale, PS/Ospedale, altro) per mese.*	Trend in diminuzione e in setting ospedalieri/ PS  Valore predittivo positivo (VPP) dei test stabile o in diminuzione	Trend in aumento in setting ospedalieri/ PS  VPP in aumento	Valutazione periodica settimanale
	2.2	Tempo tra data inizio sintomi e data di diagnosi	Mediana settimanale ≤ 5gg	Mediana settimanale > 5gg	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19
	2.3 (opzionale)	Tempo tra data inizio sintomi e data di isolamento	Mediana settimanale ≤ 3gg	Mediana settimanale > 3gg	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19 con integrazione di questa variabile
<b>Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena</b>	2.4	Numero, tipologia di figure professionali e tempo/persona dedicate in ciascun servizio territoriale al contact-tracing	Numero e tipologia di figure professionali dedicate a ciascuna attività a livello locale progressivamente allineato con gli standard raccomandati a livello europeo	Numero e tipologia di figure professionali dedicate a livello locale riportato come non adeguato in base agli standard raccomandati a livello europeo	Relazione periodica (mensile)
	2.5	Numero, tipologia di figure professionali e tempo/persona dedicate in ciascun servizio territoriale alle attività di prelievo/invio ai laboratori di riferimento e monitoraggio dei contatti stretti e dei casi posti rispettivamente in quarantena e isolamento			
	2.6	Numero di casi confermati di infezione nella regione per cui sia stata effettuata una regolare indagine epidemiologica con ricerca dei contatti stretti/totale di nuovi casi di infezione confermati	Trend in miglioramento o con target finale 100%		

Appendice - Tabella 4 – Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti e valutazione della resilienza dei servizi sanitari territoriali

<b>Regione.PA</b>	<b>Ind2.1* (precedente)</b>	<b>Ind2.1# (settimana di riferimento)</b>	<b>Ind2.2 (mediana giorni tra inizio sintomi e diagnosi**)</b>	<b>Ind2.3 (mediana)</b>	<b>Ind2.4</b>	<b>Ind2.5</b>	<b>Totale risorse umane</b>	<b>Ind2.6</b>	<b>Resilienza dei servizi sanitari territoriali</b>
<b>Abruzzo</b>	1%	1%	2	1	0.6 per 10000	0.8 per 10000	1.4 per 10000	100%	0 allerte segnalate
<b>Basilicata</b>	2%	2 %	3	0	1.5 per 10000	4.9 per 10000	6.4 per 10000	100%	0 allerte segnalate
<b>Calabria</b>	2%	2%	2	1	0.9 per 10000	0.6 per 10000	1.4 per 10000	91.3%	0 allerte segnalate
<b>Campania</b>	4%	4%	1	1	0.8 per 10000	1.5 per 10000	2.2 per 10000	98.6%	0 allerte segnalate
<b>Emilia-Romagna</b>	2%	<b>4%</b>	2	Non calcolabile	0.7 per 10000	0.9 per 10000	1.6 per 10000	99.4%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>FVG</b>	1%	2%	2	1.5	0.5 per 10000	0.9 per 10000	1.4 per 10000	98.4%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Lazio</b>	4%	9%	2	1	0.9 per 10000	1 per 10000	1.9 per 10000	99.7%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Liguria</b>	1%	2%	2	1	0.7 per 10000	0.8 per 10000	1.5 per 10000	92.6%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Lombardia</b>	1%	2%	2	Non calcolabile	0.5 per 10000	0.6 per 10000	1.1 per 10000	96%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Marche</b>	2%	2%	0	0	0.5 per 10000	1.1 per 10000	1.6 per 10000	100%	0 allerte segnalate
<b>Molise</b>	1%	<b>3%</b>	-0.5	-0.5	1.1 per 10000	2.6 per 10000	3.7 per 10000	100%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Piemonte</b>	0%	<b>1%</b>	3	0	1.2 per 10000	1.7 per 10000	2.9 per 10000	99.2%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	5%	<b>6%</b>	2	2	2 per 10000	3 per 10000	5 per 10000	100%	<b>1 allerta segnalata.</b> Ind 2.1 in aumento

<b>Regione.PA</b>	<b>Ind2.1*</b> <b>(precedente)</b>	<b>Ind2.1#</b> <b>(settimana di riferimento)</b>	<b>Ind2.2</b> <b>(mediana giorni tra inizio sintomi e diagnosi**)</b>	<b>Ind2.3</b> <b>(mediana)</b>	<b>Ind2.4</b>	<b>Ind2.5</b>	<b>Totale risorse umane</b>	<b>Ind2.6</b>	<b>Resilienza dei servizi sanitari territoriali</b>
<b>PA Trento</b>	1%	<b>6%</b>	2	2	1.1 per 10000	1.6 per 10000	2.7 per 10000	100%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>Puglia</b>	1%	1%	2	2	0.5 per 10000	0.8 per 10000	1.3 per 10000	99%	0 allerte segnalate
<b>Sardegna</b>	2%	<b>6%</b>	2	2	0.4 per 10000	1.5 per 10000	1.8 per 10000	100%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>Sicilia</b>	4%	<b>8%</b>	1	0	1.4 per 10000	3.3 per 10000	4.7 per 10000	99.9%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>Toscana</b>	3%	<b>6%</b>	1	2	0.6 per 10000	0.8 per 10000	1.4 per 10000	99.8%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>Umbria</b>	1%	<b>4%</b>	2	1	0.9 per 10000	3 per 10000	4 per 10000	100%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	1%	<b>2%</b>	1.5	0	0.8 per 10000	1.1 per 10000	1.9 per 10000	100%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento
<b>Veneto</b>	1%	<b>2%</b>	1	0	1 per 10000	1.8 per 10000	2.9 per 10000	93.9%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento

\* le diverse politiche di offerta di "testing" e l'uso di test alternativi al test molecolare nelle Regioni/PPAA non rendono questo indicatore confrontabile tra le stesse.

\*\* in presenza di numerosi casi che vengono diagnosticati prima dell'inizio dei sintomi (asintomatici alla diagnosi) è possibile il riscontro di tempi mediani molto brevi o, in casi estremi, negativi. Si ricorda che tutti i dati degli indicatori di monitoraggio sono validati con i referenti delle rispettive Regioni/PA prima della finalizzazione delle relazioni settimanali.

#Come concordato con le Regioni/PPAA e specificato nel Verbale della Cabina di Regia del 16 luglio 2021, si considera il trend dell'indicatore 2.1 con il valore di positività arrotondato nel suo valore intero più prossimo.

*Indicatori decisionali come da Decreto Legge del 18 maggio 2021 n.65 articolo 13*

*Aggiornamento del 22/07/2021*

Regione	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 2-8 luglio 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 9-15 luglio 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 16-22 luglio 2021	% OCCUPAZIONE PL AREA MEDICA DA PAZIENTI COVID al 20/07/2021	% OCCUPAZIONE PL TERAPIA INTENSIVA DA PAZIENTI COVID al 20/07/2021
Abruzzo	15,5	16,5	22,3	1,5%	0,5%
Basilicata	10,2	7,1	20,1	4,7%	0,0%
Calabria	11,8	14,1	20,7	5,7%	2,6%
Campania	15,7	21,7	30,2	4,8%	2,3%
Emilia Romagna	9,5	17,1	41,5	2,1%	2,0%
Friuli Venezia Giulia	7,8	11,4	18,6	0,7%	0,0%
Lazio	10,3	24,0	68,8	2,1%	3,0%
Liguria	5,4	11,5	35,7	0,8%	2,8%
Lombardia	9,1	18,3	29,1	2,1%	2,2%
Marche	15,9	14,9	27,7	1,3%	1,0%
Molise	4,0	14,8	21,9	0,6%	0,0%
PA di Bolzano	7,9	16,5	26,0	1,8%	0,0%
PA di Trento	4,6	13,8	37,6	0,4%	0,0%
Piemonte	5,3	8,0	16,1	1,0%	0,5%
Puglia	7,6	8,2	15,7	2,7%	1,9%
Sardegna	8,6	33,2	82,8	3,6%	1,4%
Sicilia	18,2	31,8	64,9	5,2%	3,3%
Toscana	10,7	17,0	49,2	1,4%	3,4%
Umbria	5,4	10,4	43,6	1,3%	1,0%
Valle d'Aosta	4,8	3,2	13,7	0,0%	0,0%
Veneto	11,3	26,7	68,9	0,9%	1,3%
<b>ITALIA</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>41</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,0%</b>

*Fonte dati: Ministero della Salute / Protezione Civile*

# **Prevalenza e distribuzione delle varianti di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica in Italia**

**Rapporto n. 5 del 23 luglio 2021**

(dati aggiornati al 19 luglio 2021)

## In evidenza

- ✓ **Aumenta la genotipizzazione/sequenziamento in Italia:** nel mese di giugno 2021 sono stati genotipizzati/sequenziati il 9,3% dei tamponi effettuati su tutti i nuovi casi di infezione confermata da virus SARS-CoV-2 riportati al sistema di sorveglianza integrata COVID-19, in aumento rispetto al mese di maggio 2021 in cui ne sono stati genotipizzati/sequenziati il 3,1%.
- ✓ Negli ultimi 45 giorni (5 giugno – 19 luglio 2021), sono stati segnalati al **Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19** un totale di **4.958** casi di infezione da SARS-CoV-2 con genotipizzazione/sequenziamento.
  - In questo periodo di riferimento, per la prima volta, il numero di segnalazioni di casi causati dalla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) in Italia (n=2279, 46%) ha superato quelli causati dalla **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7). Si riscontrano casi di infezione causati dalla variante delta in tutte le fasce di età, con una percentuale maggiore di casi in soggetti di età compresa tra i 10 ed i 29 anni.
  - La frequenza e diffusione di casi causati dalla **variante alfa** è in diminuzione. Negli ultimi 45 giorni, ha rappresentato la seconda variante più frequente per numero di segnalazioni (n=1747, 35%) rimanendo, tuttavia, la variante più diffusa geograficamente, con almeno un caso di infezione riportato in 87 provincie Italiane.
  - La **variante gamma** (lignaggio P.1) mostra un andamento relativamente stazionario nel periodo di riferimento, con una diffusione maggiore in alcune Regioni/PPAA italiane.
- ✓ Dal 29 aprile 2021 è attiva la piattaforma per la sorveglianza genomica delle varianti di SARS-CoV-2 (**I-Co-Gen**), sviluppata e coordinata dall'ISS.
  - Il modulo, dedicato all'analisi e condivisione dei dati di sequenziamento del SARS-CoV-2 a livello nazionale, conta più di 9.000 sequenze.
  - Sono stati identificati oltre 70 lignaggi non oggetto di monitoraggio da parte del Sistema di Sorveglianza Integrata.
  - I-Co-Gen ha evidenziato la prevalenza della variante delta (78% circa dei casi totali sequenziati) nel mese di luglio (dati al 19 luglio 2021) con un andamento settimanale in crescita nello stesso mese.
  - Fra i lignaggi non oggetto di monitoraggio da parte del Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 ed identificati in I-Co-Gen, il 13% circa è rappresentato da VUM (Variant under Monitoring), mentre il 5% da VOI (Variant of Interest).
  - E' importante evidenziare il riscontro nella piattaforma I-Co-Gen di una sequenza di lignaggio AY.1. Si tratta di una nuova versione della variante Delta, caratterizzata dalla presenza di una mutazione aggiuntiva la K417N nella proteina spike, considerata di interesse per la possibile capacità di evasione immunitaria.
  - E' necessario continuare a monitorare con attenzione anche la circolazione delle varianti del virus SARS-CoV-2 di altro lignaggio, per un possibile impatto sulla trasmissibilità, immunità e severità.

### In conclusione:

- ✓ Il numero di nuovi casi di infezione causati dalla **variante delta** del virus SARS-CoV-2 segnalati al sistema di sorveglianza negli ultimi 45 giorni ha superato per la prima volta il numero di casi causati dalla variante alfa, che pertanto non è più la variante prevalente sul territorio nazionale sebbene rimanga geograficamente la più diffusa.
- ✓ Questa osservazione era attesa ed è in linea con quanto osservato in altri paesi europei. La **variante delta** è caratterizzata da una maggiore trasmissibilità rispetto alla variante alfa e risulta associata ad un elevato rischio di infezione negli individui parzialmente vaccinati o non vaccinati.
- ✓ È necessario continuare a monitorare con grande attenzione la circolazione delle varianti di SARS-CoV-2 ed in particolare la presenza di mutazioni riconducibili ad una maggiore trasmissibilità e/o associate ad un potenziale capacità di evadere la risposta del sistema immunitario.

## Sommario

- |                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Segnalazioni di casi di infezione causati da varianti di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica sul territorio nazionale (dati dal Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, dell'ISS)..... | 3   |
| 2. Piattaforma per la sorveglianza genomica delle varianti di SARS-CoV-2.....                                                                                                                            | 111 |
| 3. Note di lettura.....                                                                                                                                                                                  | 18  |

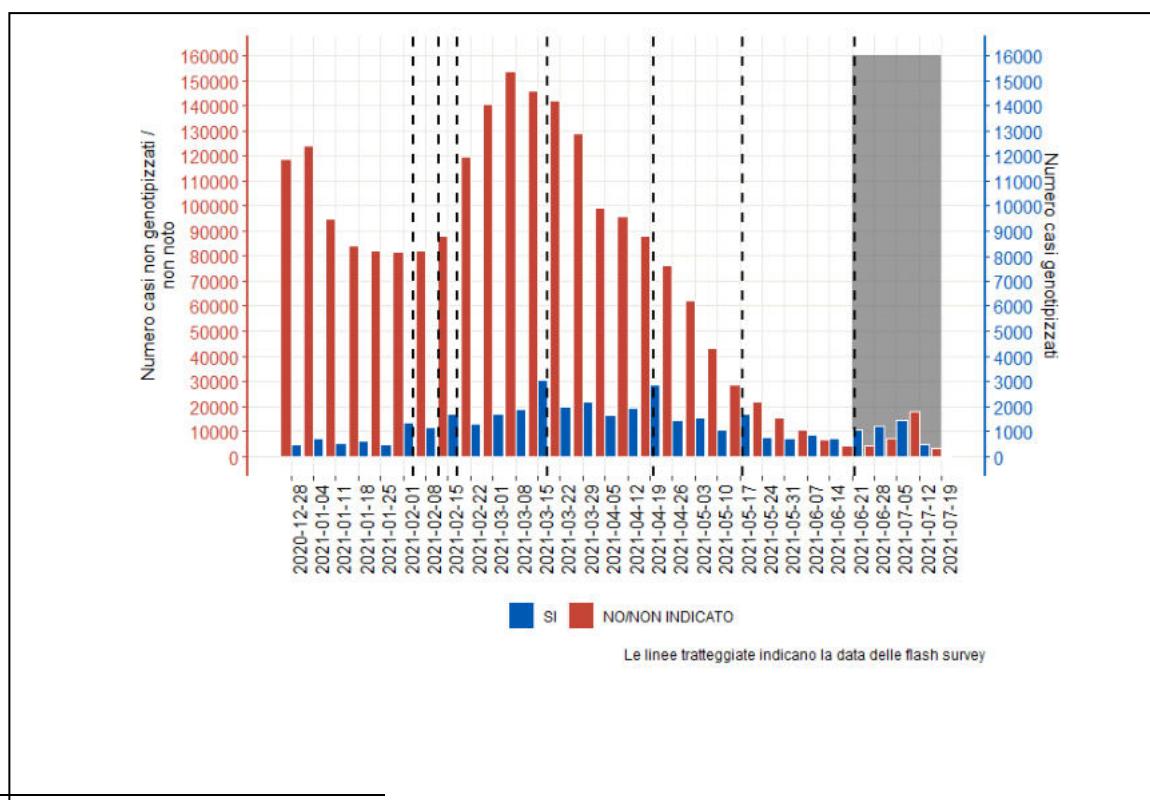
Il presente rapporto descrive i dati sulle varianti del virus SARS-CoV-2 circolanti in Italia, provenienti dal **Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19** coordinata dall'ISS (periodo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021) e dalla piattaforma open-source **I-Co-Gen (Italian COVID-19 Genomic)**, sviluppata dall'ISS ed attiva dal 29 aprile 2021.

## 1. Segnalazioni di casi di infezione causati da varianti di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica sul territorio nazionale (dati dal Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, dell'ISS).

Nel periodo dal **28 dicembre 2020 al 19 luglio 2021**, sono stati segnalati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 un totale di **37.565** casi di infezione da SARS-CoV-2 con genotipizzazione su un totale di 2.202.937 casi notificati (pari a 1,7%).

L'andamento dei casi di infezione da SARS-CoV-2 genotipizzati/sequenziati, riportati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, è influenzato dalla percentuale dei campioni genotipizzati da ciascuna Regione/PA (vedere note di lettura) e dalle indagini rapide di stima di prevalenza\* condotte su una percentuale stabilita di campioni prelevati in uno stesso giorno in tutte le Regioni/PPAA (**Figura 1**).

Nonostante questo, si osserva una **sostanziale stabilità**, con oscillazioni settimanali, nel numero di genotipizzazioni riportate a partire dalla prima settimana di febbraio 2021, da quando il sistema di raccolta del dato è entrato in piena attività. I dati delle ultime settimane, contrassegnati dal riquadro grigio, sono parziali e, quindi, non devono essere interpretati come definitivi.



\* “Flash Surveys”: indagine più recente del **22 giugno 2021**, [disponibile online sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità](#)

**Figura 1** – Numero di casi di infezione confermata da SARS-CoV-2, riportati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, per settimana di prelievo/diagnosi per cui sia stata effettuata (blu) o meno (rosso) una genotipizzazione, 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021.

Nel mese di giugno 2021 sono stati genotipizzati/sequenziati **il 9,3% dei tamponi effettuati** su tutti i nuovi casi di infezione confermata da virus SARS-CoV-2 riportati al sistema di sorveglianza integrata COVID-19.

Si osserva un **aumento continuo della capacità di genotipizzare/sequenziare in Italia** dal mese di gennaio (in cui ne erano stati genotipizzati/sequenziati lo 0,6%) con un netto aumento anche rispetto al mese di maggio 2021 (in cui ne erano stati genotipizzati/sequenziati il 3,1%).

### Frequenza e diffusione delle varianti di interesse sanitario in Italia

Se complessivamente, da dicembre 2020, nella maggior parte dei casi sequenziati/genotipizzati (69,7%) è stata individuata la **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7), che quindi risulta complessivamente prevalente (**Tabella 1**), questa tendenza non viene confermata negli ultimi 45 giorni (5 giugno – 19 luglio 2021).

Nel periodo più recente, per la prima volta, il numero di segnalazioni di casi causati dalla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) in Italia (n=2279, 46%) ha superato quelli causati dalla **variante alfa**.

**Tabella 1** - Frequenza di genotipizzazione per variante di SARS-CoV-2, Italia, dati cumulativi (periodo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021) e relativi agli ultimi 45 giorni (05 giugno – 19 luglio 2021).

Nomenclatura OMS	Lignaggio	Numero di casi (cumulativi)*	% (cumulativi)*	Numero di casi (ultimi 45 gg)**	% (ultimi 45 gg)**
Alfa	B.1.1.7	26.195	69,73	1.747	35,24
	B.1.1.7 + E484K	66	0,18	33	0,67
Beta	B.1.351	275	0,73	16	0,32
Gamma	P.1	2.576 <sup>b</sup>	6,86	355	7,16
Delta	B.1.617.2 <sup>c</sup>	2.610	6,95	2.279	45,97
Eta	B.1.525	415	1,10	32	0,65
Kappa	B.1.617.1 <sup>c</sup>	94	0,25	67	1,35
ND <sup>a</sup>	B.1.617.3 <sup>c</sup>	2	0,01	2	0,04
ND <sup>a,d</sup>	P.2	4	0,01	2	0,04
Kappa/Delta	B.1.617.1/2 <sup>e</sup>	134	0,36	65	1,31
	Altro lignaggio /non indicato <sup>f</sup>	5.194	13,83	360	7,26
<b>Totale</b>		<b>37.565</b>	<b>100</b>	<b>4.958</b>	<b>100</b>

\* periodo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021

\*\* periodo 5 giugno – 19 luglio 2021

a: Nomenclatura OMS non ancora disponibile.

b: i casi P.1 segnalati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 includono anche i casi recentemente riclassificati come P.1.1.

c: casi segnalati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 separatamente per B.1.617.1 e B.1.617.2.

d: precedentemente “zeta”

e: si intendono i sotto-lignaggi B.1.617.1 e B.1.617.2 che non sono stati ulteriormente specificati.

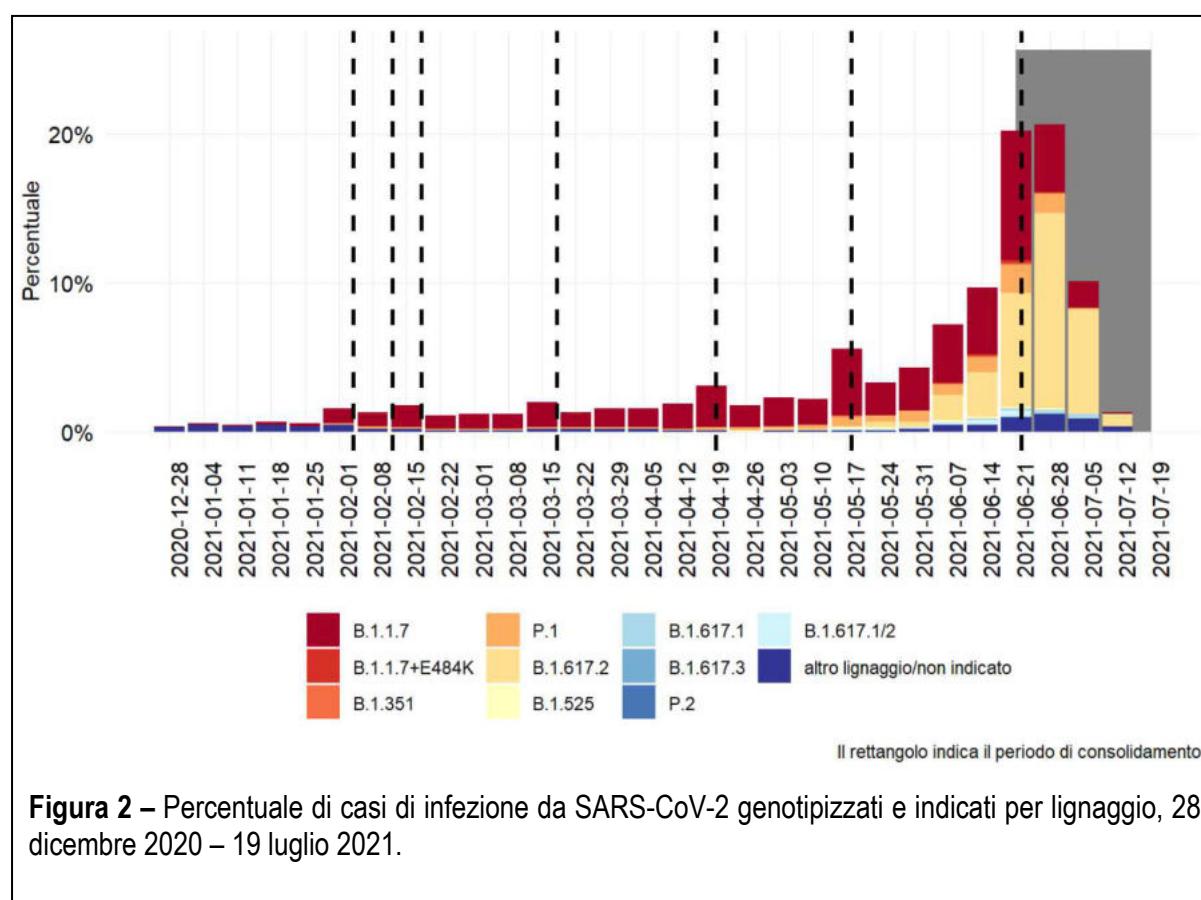
f: si intende un caso genotipizzato appartenente ad altro lignaggio oppure ad un lignaggio non indicato dalle Regioni/PA.

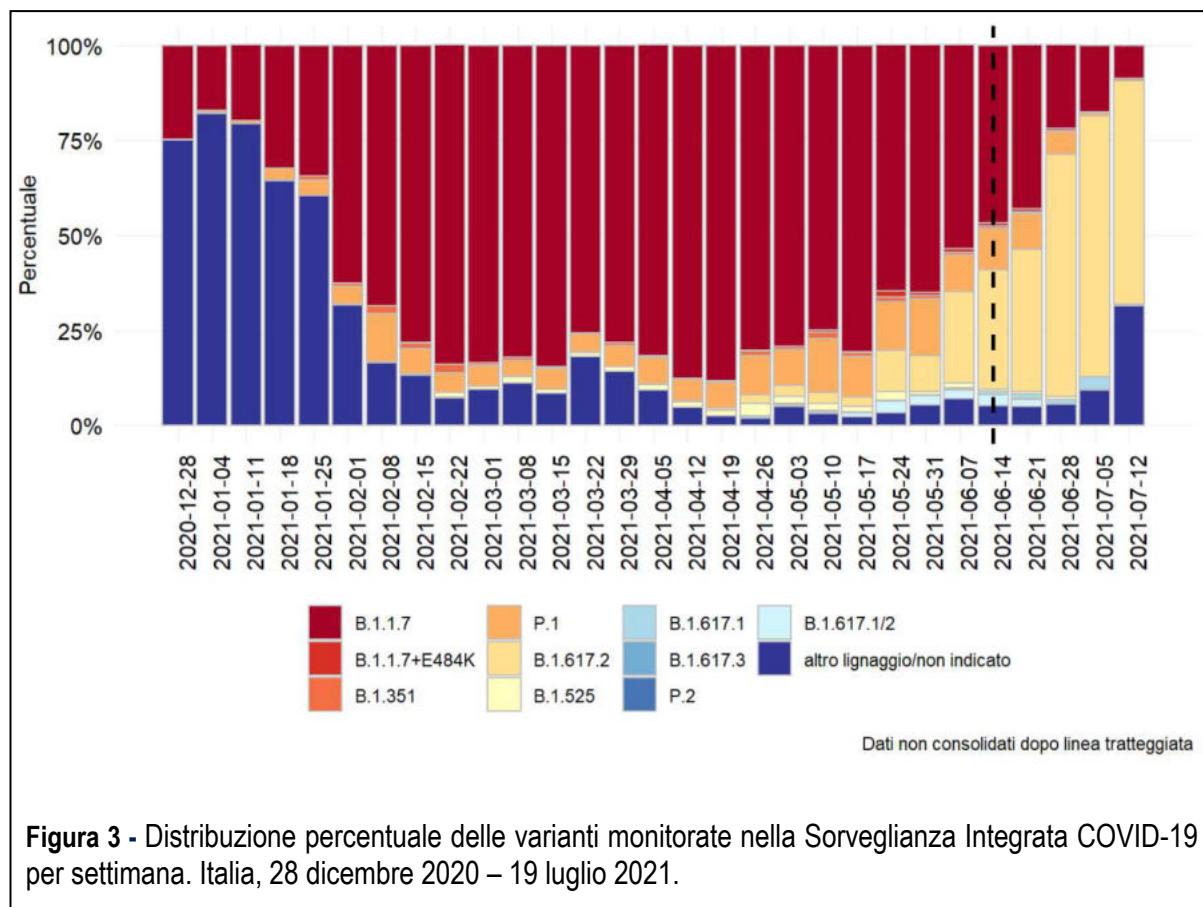
Come riportato in **Figura 2**, nel periodo in esame, coerentemente con quanto mostrato dalle indagini di prevalenza, le **varianti alfa** (lignaggio B.1.1.7), **gamma** (P.1) e, in tempi più recenti, **delta** (B.1.617.2) hanno causato la percentuale più alta di casi di infezione da SARS-CoV-2 genotipizzati/sequenziati riportati nel sistema di sorveglianza ogni settimana. I dati delle ultime settimane, contrassegnati dal riquadro grigio, sono parziali e quindi non devono essere interpretati come una riduzione nel numero di varianti di SARS-CoV-2 circolanti nel Paese.

La **Figura 3** riporta lo stesso dato espresso come percentuale relativa, e permette di visualizzare la distribuzione delle varianti monitorate nella Sorveglianza Integrata COVID-19 per settimana.

Entrambi i grafici evidenziano un aumento della proporzione di casi genotipizzati attribuibili alla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) e, contestualmente, una riduzione della proporzione di casi attribuibili alla **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7).

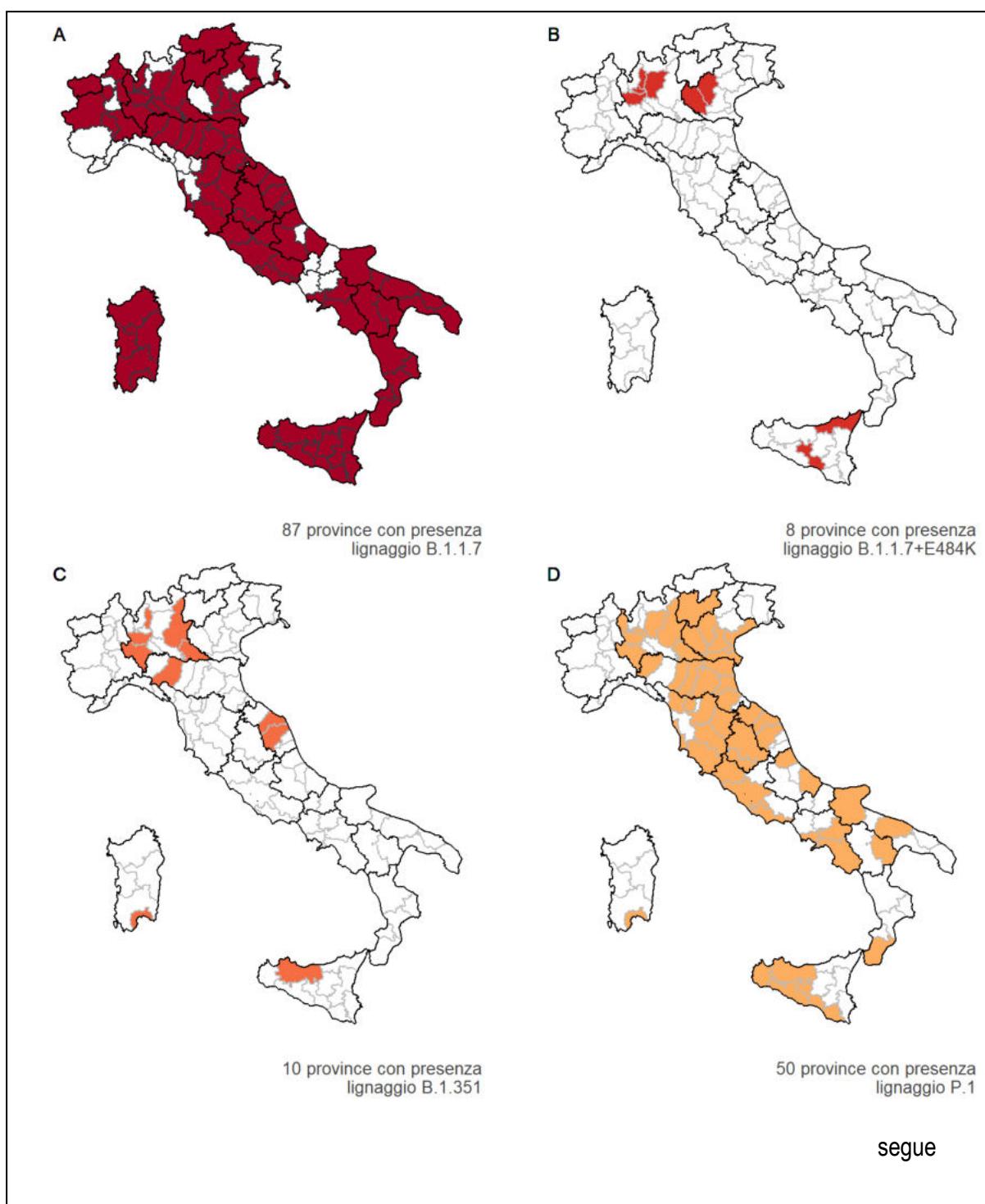
La percentuale, sul totale di genotipizzazioni, di casi riconducibili alla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2), è risultata pari al 5,2% nel mese di maggio 2021, ha raggiunto quota 31% nel mese di giugno e 67,7% nel periodo dal 1 al 19 luglio 2021 (dati in fase di consolidamento).





La Figura 4 mostra la distribuzione geografica di ognuna delle varianti monitorate, mettendo in evidenza le province che **negli ultimi 45 giorni** (dal 5 giugno al 19 luglio 2021), hanno segnalato, almeno un caso di infezione causata da una variante di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica. Il colore bianco, attribuito ad alcune province, può indicare sia l'assenza di casi di varianti sia una mancata segnalazione da parte della Regione/PA al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 dell'ISS.

Nel periodo considerato, la **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7) risulta essere la più diffusa sul territorio nazionale essendo presente in 87 diverse province ed è responsabile del 35,2% dei casi genotipizzati. Di contro, la **variante delta** (lignaggio B.1.617.2), pur risultando meno diffusa sul territorio nazionale (73 province hanno riportato almeno un caso di questa variante), è responsabile del 46,0% dei casi da variante. Infine, la **variante gamma** (lignaggio P.1) è stata riportata in 50 province, e rappresenta il 7,2% dei casi. (**Figura 4 A, D, E**). Varianti di interesse sanitario di altro lignaggio sono state identificate in un numero minore di province italiane (**Figura 4 B, C, F-I**).



Segue



73 province con presenza  
lignaggio B.1.617.2



15 province con presenza  
lignaggio B.1.525

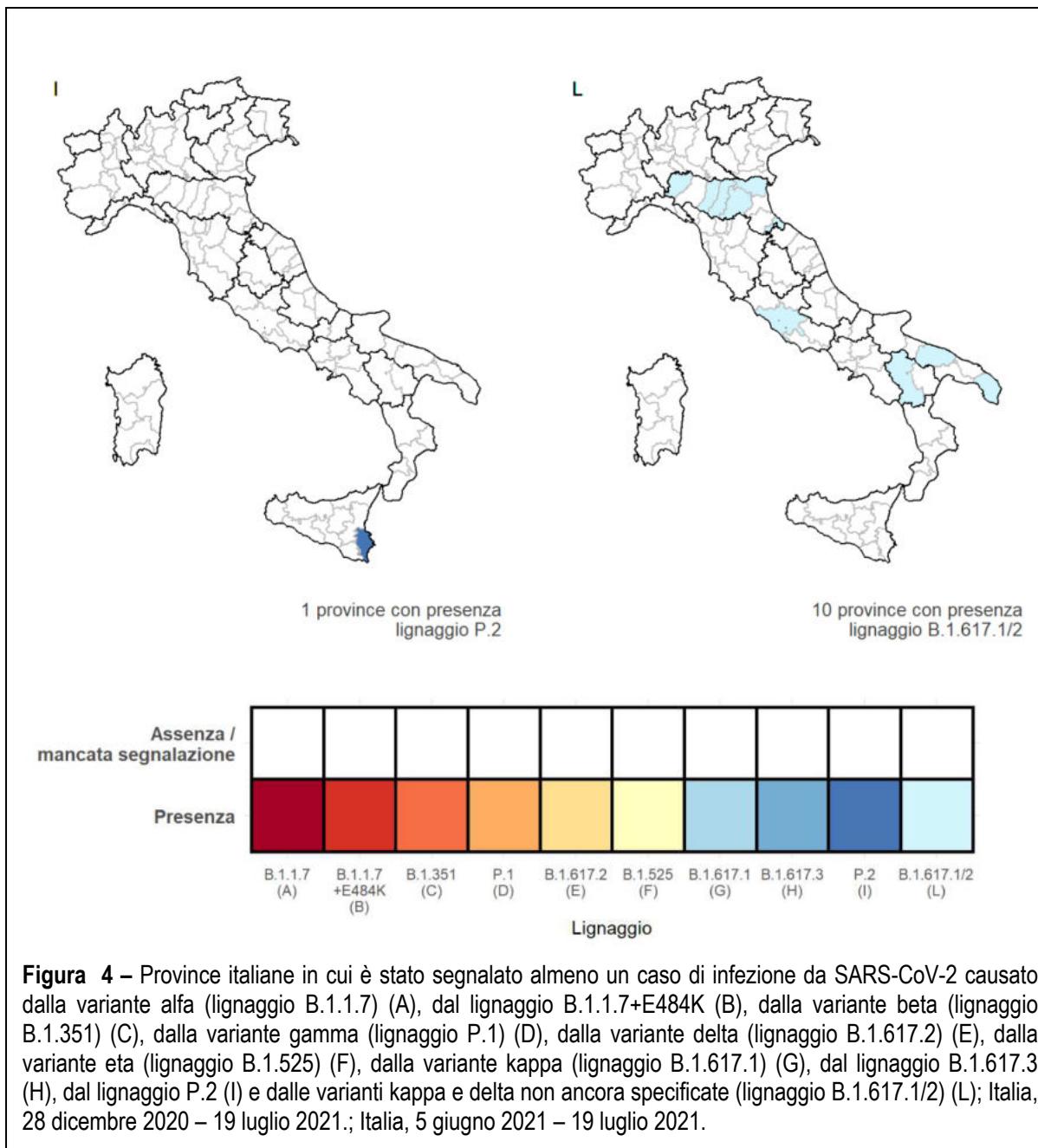


4 province con presenza  
lignaggio B.1.617.1

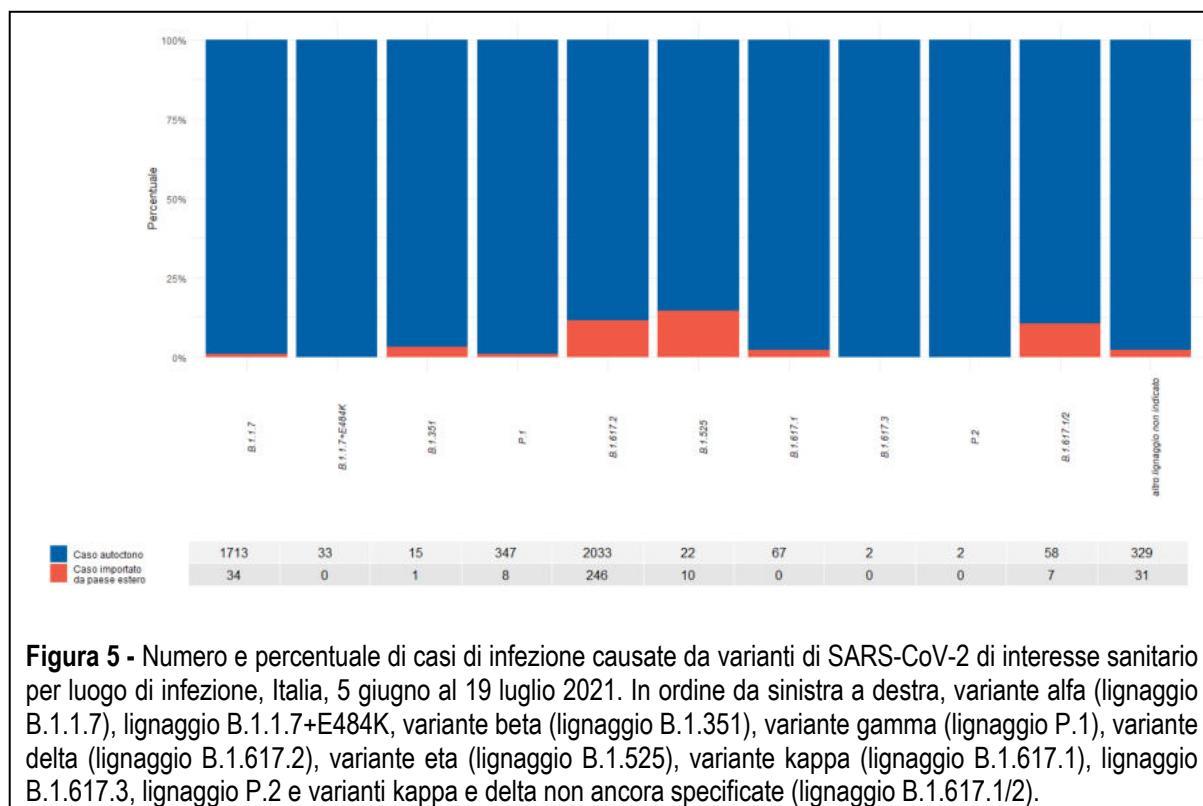


2 province con presenza  
lignaggio B.1.617.3

Segue



Negli ultimi 45 giorni (dal 5 giugno al 19 luglio 2021), la maggior parte dei casi d'infezione causati da varianti di SARS-CoV-2 di interesse sanitario rilevate dal Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, sono stati **contratti sul territorio italiano**. Si segnala che l'10,8% delle infezioni associate alla variante delta (lignaggio B.1.617.2) e il 31,2% associate alla variante eta (lignaggio B.1.525) sono state contratte all'estero (**Figura 5**).



**Figura 5** - Numero e percentuale di casi di infezione causate da varianti di SARS-CoV-2 di interesse sanitario per luogo di infezione, Italia, 5 giugno al 19 luglio 2021. In ordine da sinistra a destra, variante alfa (lignaggio B.1.1.7), lignaggio B.1.1.7+E484K, variante beta (lignaggio B.1.351), variante gamma (lignaggio P.1), variante delta (lignaggio B.1.617.2), variante eta (lignaggio B.1.525), variante kappa (lignaggio B.1.617.1), lignaggio B.1.617.3, lignaggio P.2 e varianti kappa e delta non ancora specificate (lignaggio B.1.617.1/2).

La distribuzione delle infezioni causate dalle varianti virali sotto sorveglianza riflette la prevalenza sul territorio nazionale senza evidenziare particolari differenze per sesso (**Tabella 2**).

**Tabella 2** – Casi di infezione da SARS-CoV-2 causati da varianti di interesse sanitario, Italia, 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021. Distribuzione per sesso e variante.

Nomenclatura OMS	Lignaggio	Dati cumulativi*				Ultimi 45 gg**			
		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Alfa</b>	B.1.1.7	13.124	70,96	13.071	68,54	850	37,78	897	33,12
	B.1.1.7 + E484K	33	0,18	33	0,17	15	0,67	18	0,66
<b>Beta</b>	B.1.351	128	0,69	147	0,77	8	0,36	8	0,32
<b>Gamma</b>	P.1 <sup>b</sup>	1.267	6,85	1.309	6,86	174	7,73	181	6,68
<b>Delta</b>	B.1.617.2 <sup>c</sup>	1.121	6,06	1.489	7,81	990	43,99	1289	47,6
<b>Eta</b>	B.1.525	168	0,91	247	1,3	13	0,58	19	0,70
<b>Kappa</b>	B.1.617.1 <sup>c</sup>	39	0,21	55	0,29	26	1,16	41	1,51
<b>ND<sup>a</sup></b>	B.1.617.3 <sup>c</sup>	2	0,01	0	0	2	0,09	0	0,0
<b>ND<sup>a,d</sup></b>	P.2	0	0	4	0,02	0	0,0	2	0,07
<b>Kappa/Delta</b>	B.1.617.1/2 <sup>e</sup>	59	0,32	75	0,39	19	0,84	46	1,70
	Altro lignaggio/non indicato <sup>f</sup>	2.553	13,8	2.641	13,85	153	6,8	207	7,64
<b>Totale</b>		<b>18.494</b>	<b>100</b>	<b>19.071</b>	<b>100</b>	<b>2250</b>	<b>100</b>	<b>2708</b>	<b>100</b>

\* periodo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021; \*\* periodo 5 giugno – 19 luglio 2021

a: non disponibile.

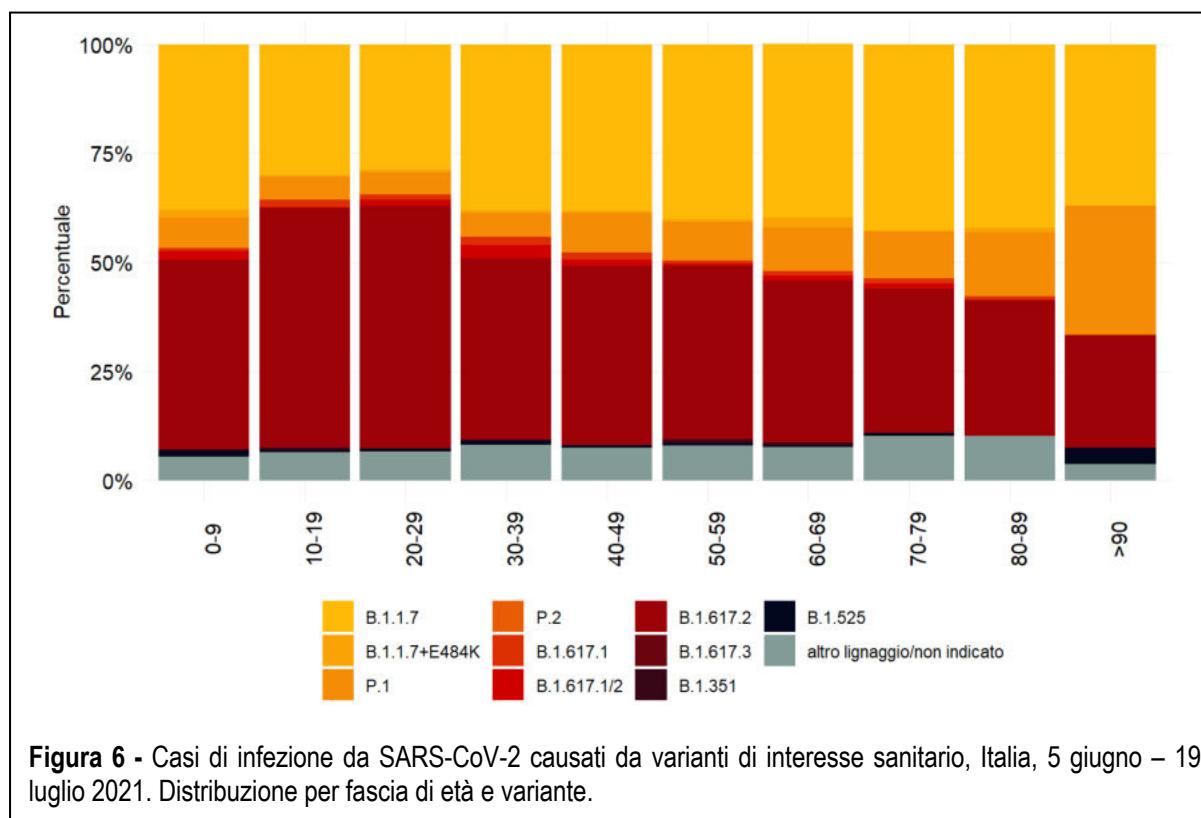
b: i casi P.1 segnalati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 includono anche i casi recentemente riclassificati come P.1.1.

c: casi segnalati al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 separatamente per B.1.617.1 e B.1.617.2.

d: precedentemente “zeta”

e: si intendono i sotto-lignaggi B.1.617.1 e B.1.617.2.

f: si intende un caso genotipizzato appartenente ad altro lignaggio oppure ad un lignaggio non indicato dalle Regione/PA.



La distribuzione per fascia di età (**Figura 6**) conferma l'osservazione di una percentuale lievemente maggiore di casi di infezione da **variante gamma** (lignaggio P.1) nei soggetti di età superiore ai 90 anni. Si riscontrano casi causati **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) in tutte le fasce di età, con una percentuale maggiore di casi in soggetti di età compresa tra i 10 ed i 29 anni.

## 2. Piattaforma per la sorveglianza genomica delle varianti di SARS-CoV-2

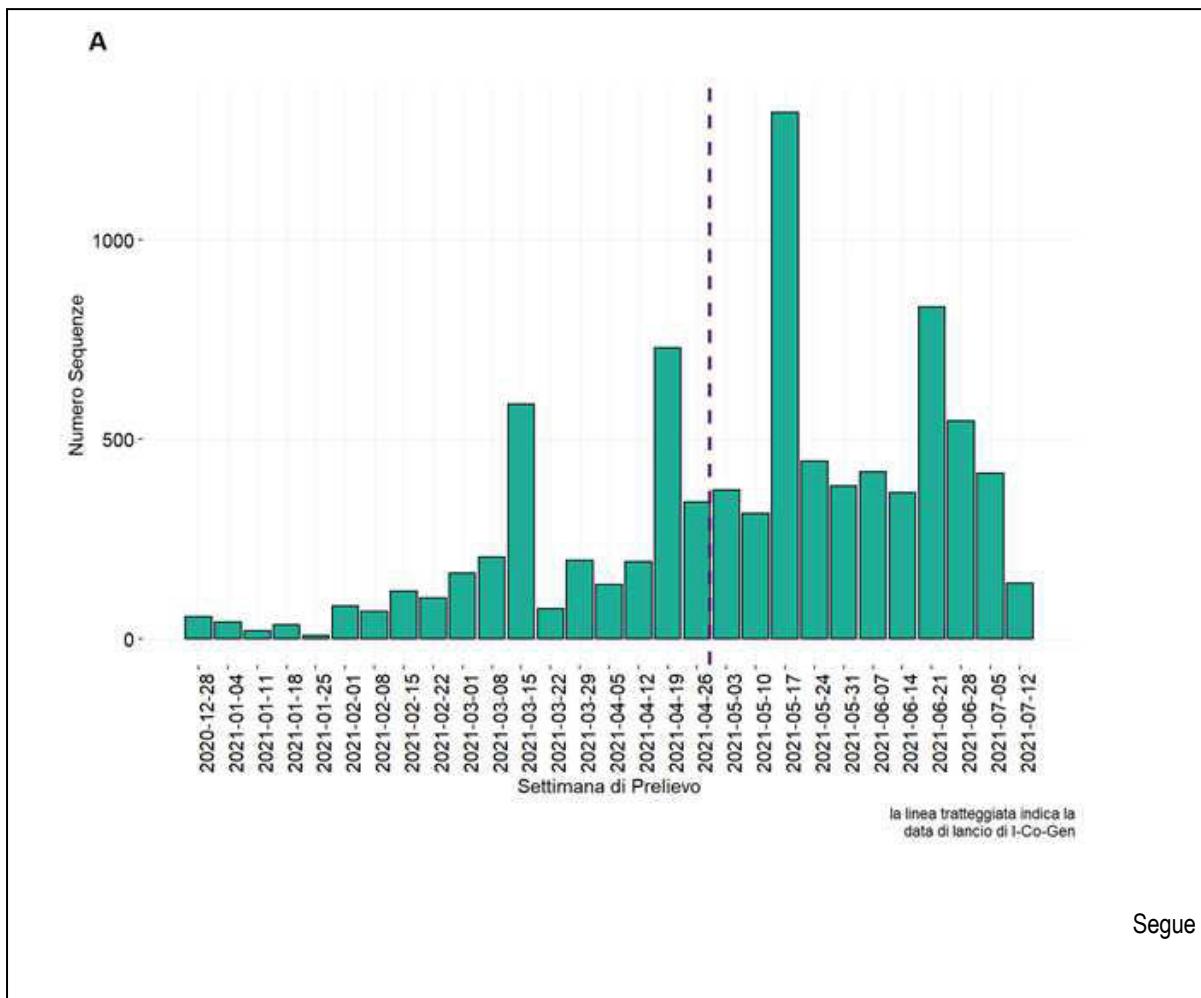
La piattaforma **I-Co-Gen** (ITALIAN-COVID19-GENOMIC) sviluppata dall'ISS è attiva dal 29 aprile 2021, è basata su un'infrastruttura collaborativa per la raccolta, analisi e condivisione dei dati di sequenziamento genomico nazionale (<https://irida.iss.it>).

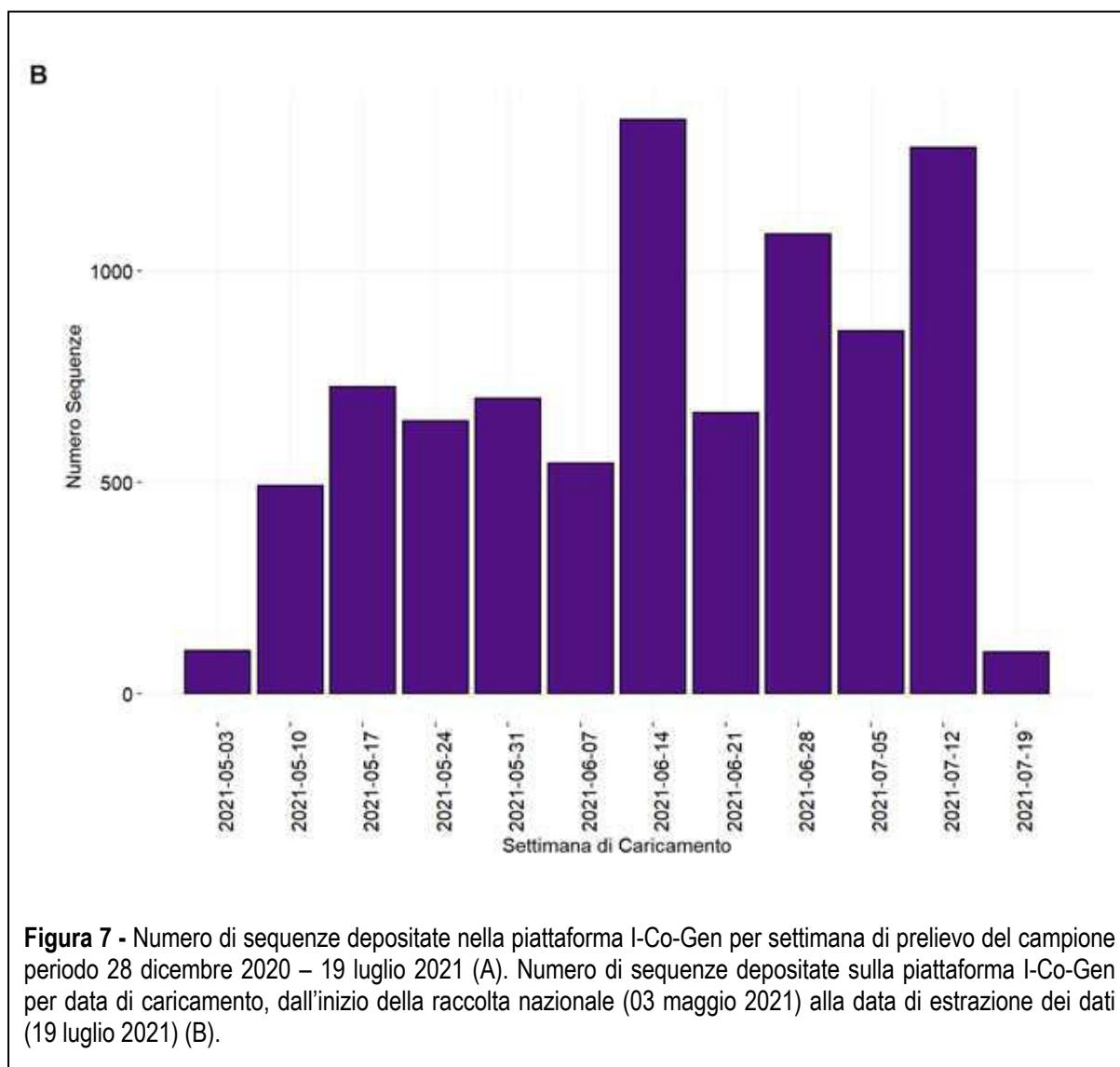
La piattaforma I-Co-Gen consente la sottomissione facilitata delle sequenze a GISAID, la piattaforma internazionale di condivisione delle sequenze di SARS-CoV-2, con associazione automatica del codice registrato per evitare un doppio lavoro ai centri di sequenziamento. Ad oggi 2.480 campioni sono stati inviati a GISAID utilizzando il servizio incorporato nella piattaforma I-Co-Gen.

Alla data del 19 luglio 2021 risultano accreditati per il caricamento/analisi e visualizzazione dei dati nella piattaforma I-Co-Gen, 62 utenti da 55 strutture sul territorio, a cui vanno aggiunti sei utenti abilitati alla sola visualizzazione dei dati contenuti sulla piattaforma.

Le sequenze presenti nella piattaforma I-Co-Gen fino alla data del 19 luglio 2021 (data ultimo accesso alla piattaforma per la redazione del presente rapporto) sono 9.258 (**Figura 7A**), di cui 907 prodotte da campioni prelevati da casi di COVID-19 prima del 28 Dicembre 2020. Il numero di sequenze depositate nella piattaforma I-Co-Gen mostra un incremento costante nel tempo (**Figura 7B**).

Negli ultimi due mesi, l'intervallo di tempo tra la data di raccolta del campione (tampone) e l'inserimento della sequenza sulla piattaforma è stato in media di 36,5 giorni (mediana 18 giorni).





Nella piattaforma vengono inseriti dati di sequenziamento NGS, dati grezzi o sequenze *consensus* (dell'intero genoma virale), unitamente a dati di sequenziamento ottenuti mediante il metodo Sanger di una parte o di tutto il gene codificante la proteina Spike (gene S). La percentuale di sequenze prodotte mediante NGS è passata dal 92,2%, di inizio giugno, all'88,6%, mentre l'11,4% del totale rappresenta sequenze del gene S prodotte mediante tecnica Sanger. Il lieve calo osservato è probabilmente legato alla necessità di produrre un dato di sequenza in tempi più rapidi visto l'incremento della variante Delta, ma conferma, come osservato dalla data di lancio della piattaforma, l'utilizzo della tecnologia NGS nella maggior parte dei laboratori.

Le percentuali di lignaggi identificati dalla piattaforma I-Co-Gen (**Tabella 3-4**) sono influenzate dal diverso numero di sequenze depositate da ciascuna Regione/PA e sono riferite al dato cumulativo che fa riferimento all'intervallo temporale dicembre 2020 – luglio 2021. Tuttavia, è possibile osservare una percentuale elevata di sequenze depositate sulla piattaforma I-Co-Gen appartenenti alla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2), pari al 18,5% del totale (**Tabella 3**).

**Tabella 3** - Frequenza delle varianti di SARS-CoV-2 (monitorate dal Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19) identificate dal software che opera nella piattaforma I-Co-Gen, dati riferiti ai campioni con data di prelievo dal 28 dicembre 2020 – 19 Luglio 2021. La Tabella mostra i dati in percentuale in relazione al numero dei sequenziamenti depositati in I-Co-Gen.

Nomenclatura OMS	Lignaggio	Numero di sequenze	%
<b>Alfa</b>	<b>B.1.1.7</b>	4.774	57,15
	<b>B.1.1.7 + E484K</b>	19	0,23
<b>Beta</b>	<b>B.1.351</b>	39	0,47
<b>Gamma</b>	<b>P.1</b>	187	2,24
<b>Delta</b>	<b>B.1.617.2</b>	1.545	18,49
<b>Delta</b>	<b>AY.1</b>	1	0,01
<b>Eta</b>	<b>B.1.525</b>	149	1,78
<b>Kappa</b>	<b>B.1.617.1</b>	5	0,06
<b>ND<sup>a</sup></b>	<b>B.1.617.3</b>	15	0,18
<b>ND<sup>a,b</sup></b>	<b>P.2</b>	4	0,05
	<b>Altro lignaggio/non assegnato</b>	1.616	19,34
<b>Totale</b>		<b>8.354</b>	<b>100</b>

a Nomenclatura OMS non ancora disponibile

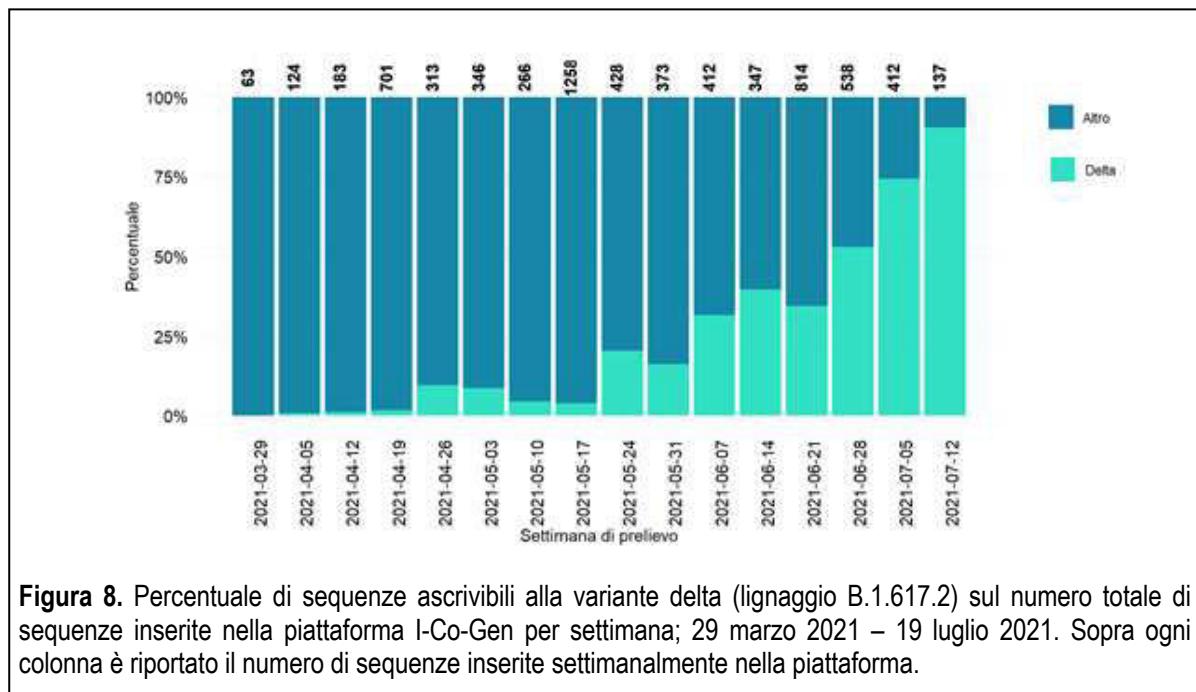
a: precedentemente "zeta"

E' importante evidenziare il riscontro nella piattaforma I-Co-Gen di una sequenza di lignaggio AY.1 (nomenclatura OMS: Delta e classificata "of concern"). Si tratta di una nuova versione della variante Delta, definita lignaggio AY.1, e caratterizzata dalla presenza di una mutazione aggiuntiva la K417N, nella proteina spike, considerata di interesse per le proprietà di evasione immunitaria.

Ad oggi, non si registrano sequenze del lignaggio AY.1 su Gisaid (in Italia) e la sequenza inserita su I-Co-Gen risulta essere la prima descritta in Italia. Tale variante è già stata rilevata in altri paesi quali ad esempio: India, Indonesia, Qatar, Nepal, Ecuador, Giappone, USA, Regno Unito, Polonia, Svizzera, Francia, Germania, Portogallo, Russia, Romania, Belgio, Danimarca, Olanda, Repubblica Ceca, Australia.

L'incremento della percentuale di sequenze ascrivibili alla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) sul numero totale di sequenze inserite nella piattaforma I-Co-Gen è visualizzato in **Figura 8**. La prima sequenza inserita proviene da un campione prelevato il 6 aprile 2021.

Nel dettaglio, la percentuale di sequenze ascrivibili alla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2), sul totale dei sequenziamenti depositati in I-Co-Gen, è risultata pari al 3,41%, nel mese di aprile, all'8,91%, nel mese di maggio, al 39,42%, nel mese di giugno, al 78,14%, nel mese di luglio (dati al 19 luglio 2021).



**Figura 8.** Percentuale di sequenze ascrivibili alla variante delta (lignaggio B.1.617.2) sul numero totale di sequenze inserite nella piattaforma I-Co-Gen per settimana; 29 marzo 2021 – 19 luglio 2021. Sopra ogni colonna è riportato il numero di sequenze inserite settimanalmente nella piattaforma.

Il tracciamento delle varianti non monitorate dal Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 effettuato, mediante la piattaforma I-Co-Gen, ha evidenziato la circolazione di 78 lignaggi addizionali (**Tabella 4**), rappresentanti il 20,13% delle sequenze depositate in piattaforma, alcuni dei quali considerati d'interesse sanitario (VOI) o oggetto di monitoraggio a livello internazionale (VUM), sulla base di evidenze preliminari (<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>).

**Tabella 4** - Distribuzione dei lignaggi non oggetto di monitoraggio da parte del Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 identificati dal software della piattaforma I-Co-Gen (Pangolin vers. 3.1.5 del 24 giugno 2021). Dati riferiti a campioni con data prelievo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021.

Lignaggio	Monitoraggio	Numero	%
P.1.1 <sup>a</sup>	ND	397	24,34
B.1	ND	223	13,67
B.1.177	ND	210	12,88
C.36.3	VUM	159	9,75
A.5	ND	75	4,60
B.1.177.75	ND	74	4,54
B.1.620	VOI	55	3,37
B.1.160	ND	53	3,25
B.1.258	ND	49	3,00
B.1.1.318	VUM	35	2,15
B.1.621	VOI	26	1,59
B.1.258.17	ND	21	1,29
B.1.1.420	ND	18	1,10
A	ND	14	0,86
B.1.1	ND	14	0,86

Lignaggio	Monitoraggio	Numero	%
B.1.1.1	ND	14	0,86
B.1.629	ND	12	0,74
B.1.177.51	ND	10	0,61
B.1.621.1	ND	10	0,61
B.1.351.3 <sup>b</sup>	ND	9	0,55
B.1.177.83	ND	7	0,43
B.1.526 <sup>c</sup>	VUM	7	0,43
B.1.177.24	ND	6	0,37
B.1.221	ND	6	0,37
B.1.351.2 <sup>b</sup>	ND	6	0,37
B.1.575	ND	6	0,37
C.37 <sup>d</sup>	VUM	6	0,37
A.27	VUM	5	0,31
B.1.177.52	ND	5	0,31
C.18	ND	5	0,31
B.1.177.53	ND	4	0,25
B.1.258.14	ND	4	0,25
AH.3	ND	3	0,18
B.1.177.33	ND	3	0,18
C.11	ND	3	0,18
C.16	VUM	3	0,18
C.36 (+L452R)	VUM	1	0,06
C.36	ND	2	0,12
P.1.2 <sup>a</sup>	ND	3	0,18
A.2.5.2	ND	2	0,12
B	ND	2	0,12
B.1.1.118	ND	2	0,12
B.1.1.28	ND	2	0,12
B.1.1.33	ND	2	0,12
B.1.1.353	ND	2	0,12
B.1.1.372	ND	2	0,12
B.1.1.519	VUM	2	0,12
B.1.1.523	ND	2	0,12
B.1.1.525	ND	2	0,12
B.1.177.10	ND	2	0,12
B.1.177.21	ND	2	0,12
B.1.177.56	ND	2	0,12
B.1.247	ND	2	0,12
B.1.427 <sup>e</sup>	VOI	2	0,12
A.21	ND	1	0,06
A.23.1	ND	1	0,06

Lignaggio	Monitoraggio	Numero	%
<b>B.1.1.136</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.1.265</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.1.317</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.1.409</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.160.25</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.177.72</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.177.73</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.177.81</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.177.82</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.177.87</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.258.3</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.36.10</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.36.36</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.411</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.416</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.441</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.499</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.575.1</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.610</b>	ND	1	0,06
<b>B.1.619</b>	ND	1	0,06
<b>L.3</b>	ND	1	0,06
<b>Totale</b>		1631	100

a: Gamma (nomenclatura OMS).

b: Beta (nomenclatura OMS).

c: Iota (nomenclatura OMS).

d: Lambda (nomenclatura OMS).

e: Epsilon (nomenclatura OMS).

ND: non disponibile.

VOI: *variant of interest* (variante di interesse, fonte: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>); VUM: *variant under monitoring* (variante sotto monitoraggio, fonte: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>).

### 3. Note di lettura

Nell'ambito delle attività di sorveglianza microbiologica per COVID-19, come da Ordinanza n. 640 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, dipartimento della protezione civile, del 27 febbraio 2020 "Ulteriori interventi urgenti di protezione civile in relazione all'emergenza relativa al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili", (GU Serie Generale n.50 del 28-02-2020), si rende necessario monitorare la circolazione di varianti di interesse in sanità pubblica e in rapida diffusione nel nostro Paese.

I dati riportati dalle Regioni/PA sono elaborati dall'ISS integrando i dati microbiologici ed epidemiologici, relativamente alle segnalazioni delle varianti descritte nel presente rapporto.

**La lista delle varianti di SARS-CoV-2 sotto sorveglianza viene continuamente aggiornata** man mano che vengono riconosciute nuove varianti di interesse per la sanità pubblica denominate "Variants of Concern" (VOC), "Variants of Interest" (VOI) e "Variants under Monitoring" (<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>).

Il 31 maggio 2021, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito delle "etichette" con cui designare le varianti di SARS-CoV-2 che fossero più facili da pronunciare e da ricordare rispetto ai lineage/clade utilizzati nelle diverse piattaforme.

Al momento in cui viene redatto questo rapporto, la classificazione in vigore è la seguente (<https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>, aggiornamento del 6 luglio):

**Tabella 5 - Varianti preoccupanti per la Sanità Pubblica (Variants of Concern - VOC)**

Nomenclatura OMS	Lignaggi Pango	Clade GISaid	Clade Nextstrain	Primi campioni documentati	Data di designazione
Alfa	B.1.1.7	GRY	20I (V1)	Regno Unito settembre-2020	18-dicembre-2020
Beta	B.1.351 B.1.351.2 B.1.352.3	GH/501Y.V2	20H (V2)	Sud Africa, maggio-2020	18-dicembre-2020
Gamma	P.1 P.1.1 P.1.2	GR/501Y.V3	20J (V3)	Brasile, novembre-2020	11- gennaio-2021
Delta	B.1.617.2 AY.1 AY.2	G/478K.V1	21A	India, ottobre-2020	VOI: 4-aprile -2021 VOC: 11-maggio-2021

**Tabella 6 - Varianti di interesse per la Sanità Pubblica (Variants of Interest - VOI)**

Nomenclatura OMS	Lignaggio Pango	Clade GISAID	Clade Nextstrain	Primi campioni documentati	Data di designazione
Eta	B.1.525	G/484K.V3	21D	Paesi multipli, dicembre-2020	17-marzo-2021
Iota	B.1.526	GH/253G.V1	21F	Stati Uniti d'America, novembre-2020	24-marzo-2021
Kappa	B.1.617.1	G/452R.V3	21B	India, ottobre-2020	4-aprile-2021
Lambda	C.37	GR/452Q.V1	20D	Perù, dicembre-2020	14-giugno-2021

I dati analizzati sono in continua fase di aggiornamento, pertanto le segnalazioni delle varianti soprattutto quelle dell'ultimo mese, devono essere sempre interpretate come provvisorie, con cautela, in quanto possono subire variazioni e/o essere ulteriormente integrate con report successivi. L'assenza o un numero relativamente basso di casi genotipizzati riportati può essere dovuto sia ad una minore percentuale di casi genotipizzati che ad una mancata segnalazione nel Sistema di Sorveglianza Integrata Nazionale COVID-19 da parte della Regione/PA.

L'Istituto Superiore di Sanità è, in ogni caso, sollevato da ogni responsabilità per eventuali errori, imprecisioni o inesattezze nel contenuto di tali informazioni e dati provenienti da enti terzi. L'Istituto Superiore di Sanità è, inoltre, svincolato da ogni responsabilità riguardo all'interpretazione delle informazioni e dei dati da parte di terzi, così come anche, da qualsivoglia utilizzo improprio e/o illecito degli stessi.

Questo bollettino descrive, con grafici, mappe e tabelle, la prevalenza e la distribuzione nel tempo e nello spazio delle varianti di interesse per la sanità pubblica notificate al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19.

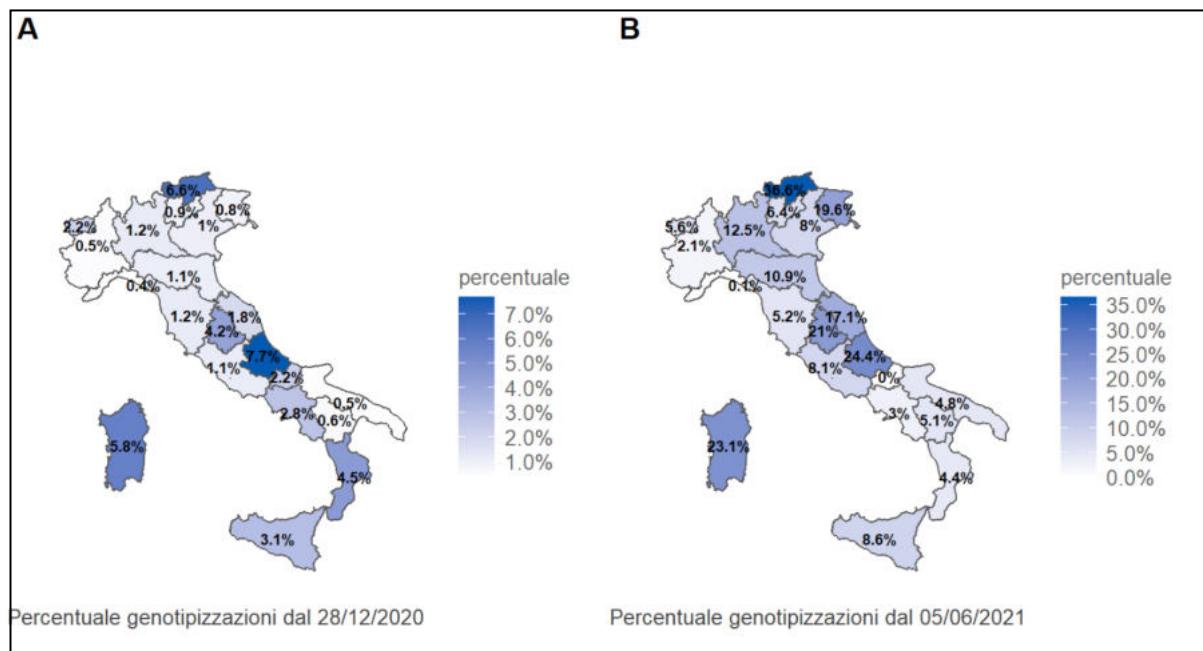
I dati qui presentati riferiscono a dati inviati dalle Regioni/PPAA e con una diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 (definita come tampone positivo ai sensi della [circolare del Ministero della Salute n. 0644 dell'8 gennaio 2021](#)) tra il **28 dicembre 2020** ed il **19 luglio 2021**.

I dati relativi a casi di infezione da SARS-CoV-2 causati da varianti virali di interesse sanitario, raccolti attraverso il Sistema di Sorveglianza Integrata Nazionale COVID-19, **dipendono, oltre che dall'andamento epidemiologico dell'epidemia, dalla percentuale dei casi notificati in cui è stato realizzato un sequenziamento del SARS-CoV-2**. Nel periodo di riferimento di questo bollettino, la percentuale di genotipizzazione è stata complessivamente dell'1,71% dei campioni positivi rilevati ogni settimana.

La **Figura 1**, già mostrata in questo documento, evidenzia come il numero di casi genotipizzati aumenti in coincidenza con le indagini rapide di prevalenza realizzate a partire dal mese di febbraio 2021 (indagine più recente del **22 giugno 2021**, [disponibile online sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità](#)).

Inoltre, la percentuale di casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 in cui è stata realizzata una genotipizzazione, riportata al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19, nel periodo **28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021**, varia da regione a regione (**Figura 9A**); si può notare però un sostanziale

incremento su quasi tutto il territorio (**Figura 9B**) nel periodo più recente (**22 maggio 2021 – 19 luglio 2021**). Questo elemento deve essere considerato nella lettura delle mappe riportate in questo rapporto.



**Figura 9** - Percentuale di casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 in cui è stata realizzata una genotipizzazione riportata al **Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19** per Regione/PA nel periodo 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021 (A) e nel periodo 5 giugno 2021 – 19 luglio 2021 (B).

In Tabella 7 sono riportati, per lo stesso periodo, i dati di genotipizzazione estrapolati dalla piattaforma genomica di condivisione internazionale GISAID (<https://www.gisaid.org/>), relativi a casi per i quali è nota la data, anche parziale, di campionamento.

**Tabella 7** - Frequenza di genotipizzazione di alcune varianti di SARS-CoV-2, Italia, 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021; fonte GISAID (<https://www.gisaid.org/>, sottomissioni al 19 luglio 2021).

Nomenclatura OMS	Lignaggio	Numero di sequenze	%
Alfa	B.1.1.7	24.345	64,48
	B.1.1.7 + E484K	26	0,07
Beta	B.1.351	69	0,18
Gamma	P.1	655	1,73
Delta	B.1.617.2	2.244	5,94
Eta	B.1.525	409	1,08
Kappa	B.1.617.1	9	0,02
ND <sup>a</sup>	B.1.617.3	0	0
ND <sup>a</sup>	P.1.1	1.506	3,99
ND <sup>a</sup>	P.2	3	0,01
Altro lignaggio		8.489	22,48
<b>Totale</b>		<b>37.755</b>	<b>100</b>

a: non disponibile

**A cura di:**

Paola Stefanelli, Alessandra Lo Presti, Luigina Ambrosio, Angela Di Martino, Stefano Morabito, Gabriele Vaccari, Ilaria Di Bartolo, Arnold Knijn, Flavia Riccardo, Daniele Petrone, Matteo Spuri, Antonino Bella, Patrizio Pezzotti.

**In collaborazione con:**

**Laboratori regionali**

Liborio Stuppia, Laboratorio di Genetica Molecolare del Centro di Tecnologie Avanzate (CAST), Università G. d'Annunzio, Chieti; Giovanni Savini, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise Giuseppe Caporale, Teramo; Antonio Picerno, Teresa Lopizzo, U.O.C di Analisi Chimico Cliniche e Microbiologiche, A.O.R. San Carlo Potenza, Potenza; Domenico Dell'Edera, U.O.S.D. Laboratorio di Genetica Medica, P.O. Madonna delle Grazie, Matera; Pasquale Minchella, Laboratorio di Virologia e Microbiologia, Azienda Ospedaliera Pugliese-Ciaccio, Catanzaro; Francesca Greco, UOC di Microbiologia e Virologia, AO Annunziata, Cosenza; Giuseppe Viglietto, Laboratorio di genomica e patologia molecolare dell'Università Magna Graecia di Catanzaro, Catanzaro; Luigi Atripaldi, AORN Azienda Sanitaria dei Colli, Napoli; Antonio Limone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, Napoli; Pierlanfranco D'Agaro, Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano-Isontina (ASUGI), Trieste; Danilo Licastro, Laboratorio di Genomica e Epigenomica, Area Science Park, Basovizza, Trieste; Stefano Pongolini, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna – Analisi del Rischio ed Epidemiologia Genomica, Parma; Vittorio Sambri, DIMES Università di Bologna & U.O.C. Microbiologia AUSL Romagna, Bologna; Giorgio Dirani, U.O.C. Microbiologia AUSL Romagna; Silvia Zannoli U.O.C. Microbiologia AUSL Romagna; Paola Affanni, Maria Eugenia Colucci, Laboratorio di Igiene e Sanità Pubblica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, Parma; Maria Rosaria Capobianchi, Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale Malattie Infettive IRCCS L. Spallanzani, Roma; Giancarlo Icardi, Bianca Bruzzone, Flavia Lillo, Adrea Orsi, Laboratorio di Riferimento Regionale per le Emergenze di Sanità Pubblica (LaRESP), Genova; Elena Pariani, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università di Milano, Milano; Fausto Baldanti, Unità di Virologia Molecolare, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Università di Pavia, Pavia; Maria Rita Gismondo, U.O.C Microbiologia Clinica, Virologia e diagnostica delle Bioemergenze, ASST FBF-Sacco, Milano; Fabrizio Maggi, S.C. Laboratorio Microbiologia ASST Sette Laghi, Varese; Arnaldo Caruso, ASST Spedali Civili di Brescia, Brescia; Ferruccio Ceriotti, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, Milano; Maria Beatrice Boniotti, Ilaria Barbieri, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna- Brescia; Patrizia Bagnarelli, Azienda Ospedaliero Universitaria, Ospedali Riuniti Ancona, Ancona; Silvio Garofalo, Massimiliano Scutellà, UOC Laboratorio Analisi P.O. A. Cardarelli, Campobasso; Elisabetta Pagani, Laboratorio Aziendale di Microbiologia e Virologia, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, Bolzano; Lucia Collini, Microbiologia e Virologia, P.O. Santa Chiara, Trento; Valeria Ghisetti, Laboratorio di Microbiologia e Virologia, ASL Città di Torino, Torino; Silvia Brossa, IRCCS-FPO di Candiolo, Torino; Giuseppe Ru, Elena Bozzetta, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Torino; Maria Chironna, Laboratorio di Epidemiologia Molecolare e Sanità Pubblica, AOU Policlinico di Bari, Bari; Antonio Parisi, Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Puglia e Basilicata per la Puglia, Foggia; Salvatore Rubino, Caterina Serra, S.C. Microbiologia e Virologia Laboratorio Virologia, AOU di Sassari, Sassari; Giovanna Piras, UOC Ematologia, P.O. "San Francesco", Azienda Tutela Salute, ASSL Nuoro; Giuseppe Mameli, Laboratorio di Patologia Clinica, P.O. "San Francesco", Azienda Tutela Salute, ASSL Nuoro; Ferdinando Coghe, Laboratorio Generale (HUB) di analisi chimico cliniche e microbiologia, P.O. Duilio Casula, AOU di Cagliari, Cagliari; Francesco Vitale, Fabio Tramuto, Laboratorio di Riferimento Regionale per la Sorveglianza Epidemiologica e Virologica del P.R.O.M.I.S.E., AOUP Giaccone di Palermo; Palermo; Guido Scalia, Concetta Ilenia Palermo, Laboratorio di Virologia Clinica - AOUP V. Emanuele di Catania - P.O. Gaspare Rodolico, Catania; Giuseppe Mancuso, UOC Microbiologia, Azienda Ospedaliera Universitaria G. Martino, Messina; Teresa Pollicino, Laboratorio di Diagnostica Molecolare dell'Unità Gestione Centralizzata Laboratori, Messina; Francesca Di Gaudio, CRQ Sicilia, Palermo; Stefano Vullo, Stefano Reale, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, Palermo; Maria Grazia Cusi, UOC Microbiologia e Virologia, Azienda Ospedaliera Universitaria Senese Dipartimento Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Siena, Siena; Gian Maria Rossolini, SOD Microbiologia e Virologia Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Mauro Pistello, UOC Virologia Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa; Antonella Mencacci, Barbara Camilloni, S.C.

Microbiologia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Perugia, Perugia; Silvano Severini, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Umbria e Marche, Perugia; Massimo Di Benedetto Laboratorio Analisi Cliniche dell'Ospedale Parini, Aosta; Terregino Calogero, Isabella Monne, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Padova; Valeria Biscaro, U.O.C. Microbiologia-Virologia- AULSS2 La Marca, P.O. Treviso, Treviso.

**Fondazione Bruno Kessler:**

Filippo Trentini, Giorgio Guzzetta, Valentina Marziano, Piero Poletti, Stefano Merler.

**Referenti Regionali:**

Antonia Petrucci (Abruzzo); Michele La Bianca (Basilicata); Anna Domenica Mignuoli (Calabria); Pietro Buono (Campania); Erika Massimiliani (Emilia-Romagna); Fabio Barbone (Friuli Venezia Giulia); Francesco Vairo (Lazio); Camilla Sticchi (Liguria); Danilo Cereda (Lombardia); Lucia Di Furia (Marche); Francesco Sforza (Molise); Annamaria Bassot (P.A. Bolzano); Pier Paolo Benetollo (P.A. Trento); Chiara Pasqualini (Piemonte); Lucia Bisceglia (Puglia); Maria Antonietta Palmas (Sardegna); Salvatore Scondotto (Sicilia); Emanuela Balocchini (Toscana); Anna Tosti (Umbria); Mauro Ruffier (Valle D'Aosta); Filippo Da Re (Veneto).

**Istituto Superiore di Sanità**

Stefano Fiore, Concetta Fabiani, Eleonora Benedetti, Giuseppina Di Mario, Marzia Facchini, Laura Calzoletti, Simona Puzelli, Giulietta Venturi, Claudia Fortuna, Giulia Marsili, Antonello Amendola, Xanthi Andrianou, Martina Del Manso, Alberto Mateo Urdiales, Massimo Fabiani, Stefania Bellino, Stefano Boros, Fortunato (Paolo) D'Ancona, Maria Cristina Rota, Antonietta Filia, Matteo Spuri, Maria Fenicia Vescio, Corrado Di Benedetto, Marco Tallon, Luca De Sabato.

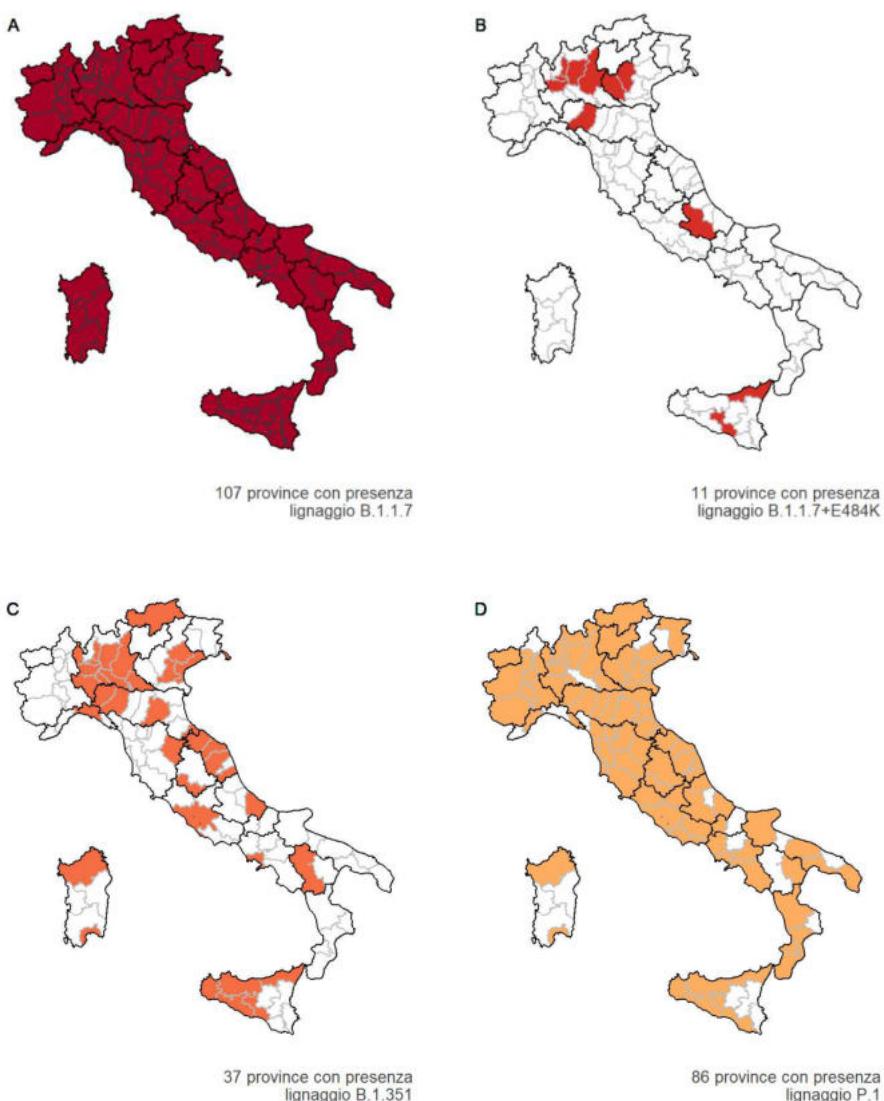
#### 4. Appendice

La **Figura 10** mostra la distribuzione geografica di ognuna delle varianti monitorate, mettendo in evidenza le province che dal 28 dicembre 2020 al 19 luglio 2021 hanno segnalato almeno un caso di infezione causata da una variante di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica.

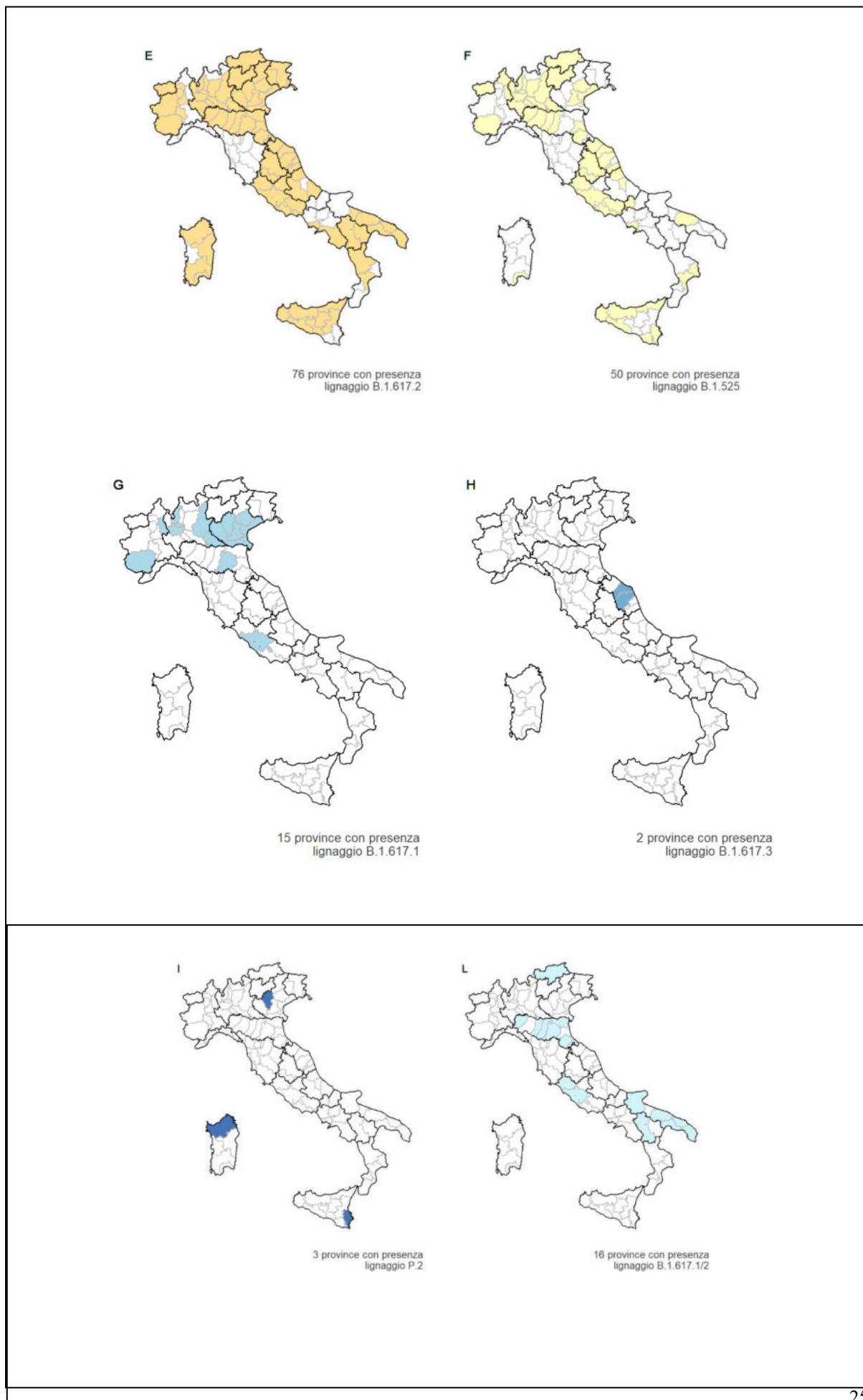
Il colore bianco, attribuito ad alcune province, può indicare sia l'assenza di casi di varianti sia una mancata segnalazione da parte della Regione/PA al Sistema di Sorveglianza Integrata COVID-19 dell'ISS.

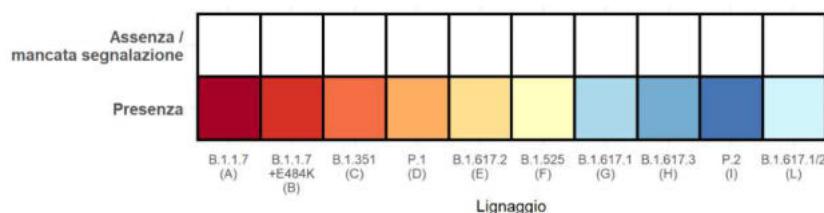
La **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7) è risultata essere la più diffusa sul territorio nazionale, seguita dalla **variante gamma** (lignaggio P.1) e dalla **variante delta** (**Figura 10 A, D, E**). Varianti di interesse sanitario di altro lignaggio sono state identificate in un numero minore di province italiane (**Figura 10 B, C, F-I**).

Si sottolinea che la Regione Liguria e la Regione Toscana hanno segnalato la presenza della variante delta nel proprio territorio ma per un problema tecnico le stesse non sono state caricate nella piattaforma della sorveglianza integrata.



Segue





**Figura 10** – Province italiane in cui è stato segnalato almeno un caso di infezione da SARS-CoV-2 causato dalla variante alfa (lignaggio B.1.1.7) (A), dal lignaggio B.1.1.7+E484K (B), dalla variante beta (lignaggio B.1.351) (C), dalla variante gamma (lignaggio P.1) (D), dalla variante delta (lignaggio B.1.617.2) (E), dalla variante eta (lignaggio B.1.525) (F), dalla variante kappa (lignaggio B.1.617.1) (G), dal lignaggio B.1.617.3 (H), dal lignaggio P.2 (I) e dalle varianti kappa e delta non ancora specificate (lignaggio B.1.617.1/2) (L); Italia, 28 dicembre 2020 – 19 luglio 2021.

23 luglio 2021

# Epidemia COVID-19

## Monitoraggio del rischio

Silvio Brusaferro  
Istituto Superiore di Sanità

 [www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



1

## Situazione epidemiologica in Europa

 [www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

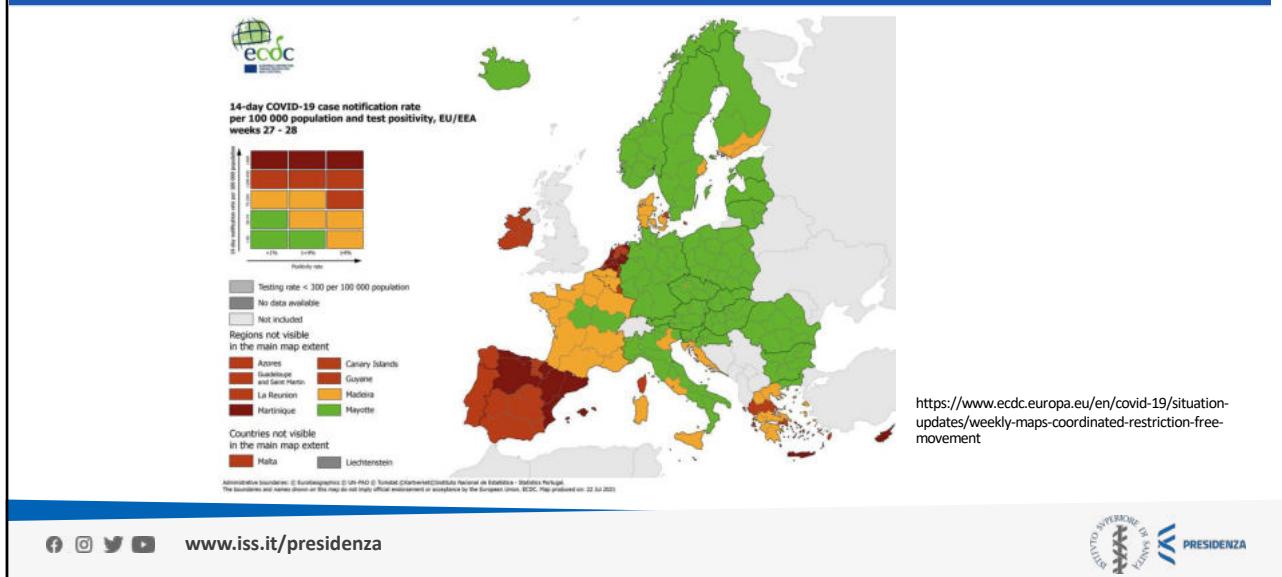


2

1

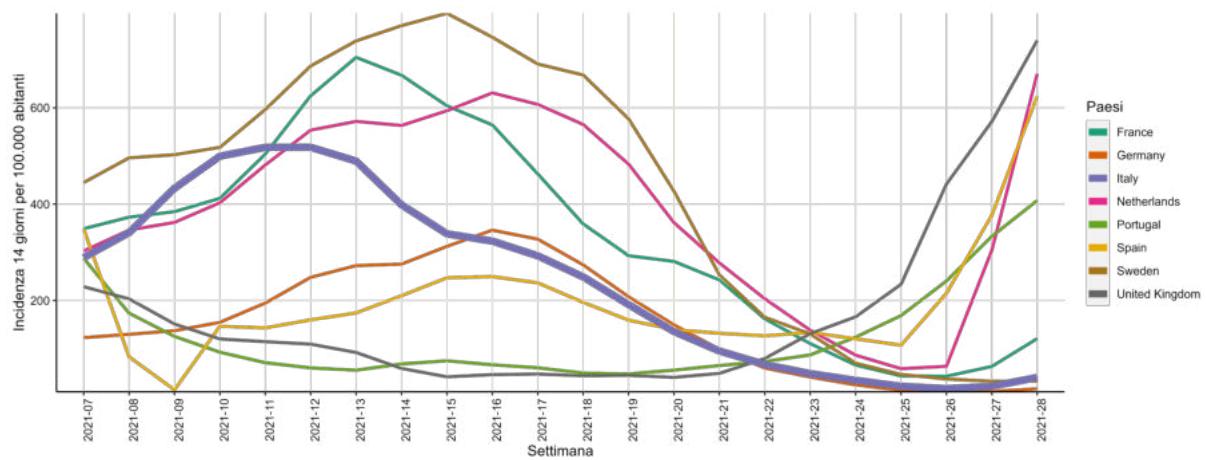
## Casi notificati al Centro Europeo per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (ECDC)

La situazione italiana riflette l'epidemiologia di altri paesi UE/SEE (22 luglio)



3

## Andamento incidenza (14 gg) in quasi tutti i paesi europei (ECDC) fino al 18 luglio



# Situazione epidemiologica in Italia

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)



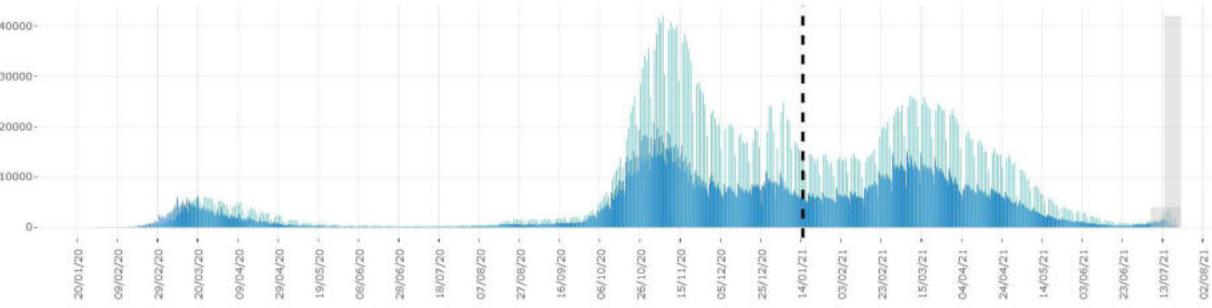
5

## Casi notificati al sistema di Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia

4.294.621 Casi***	138.129 Casi tra gli operatori sanitari*	46 anni Età mediana dei casi	48,9%   51,1% Maschi (%)   Femmine (%)	127.044 (3%) Deceduti (CFR)	3.967.655 Guariti
----------------------	---------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------------	--------------------------------	----------------------

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 (riquadri grigi) deve essere considerato provvisorio sia per possibili ritardi di segnalazione che di diagnosi.

■ Data inizio sintomi (2.361.215) ■ Data inizio sintomi (casi sintomatici\*) (2.113.473) ■ Data prelievo/diagnosi (4.292.084)

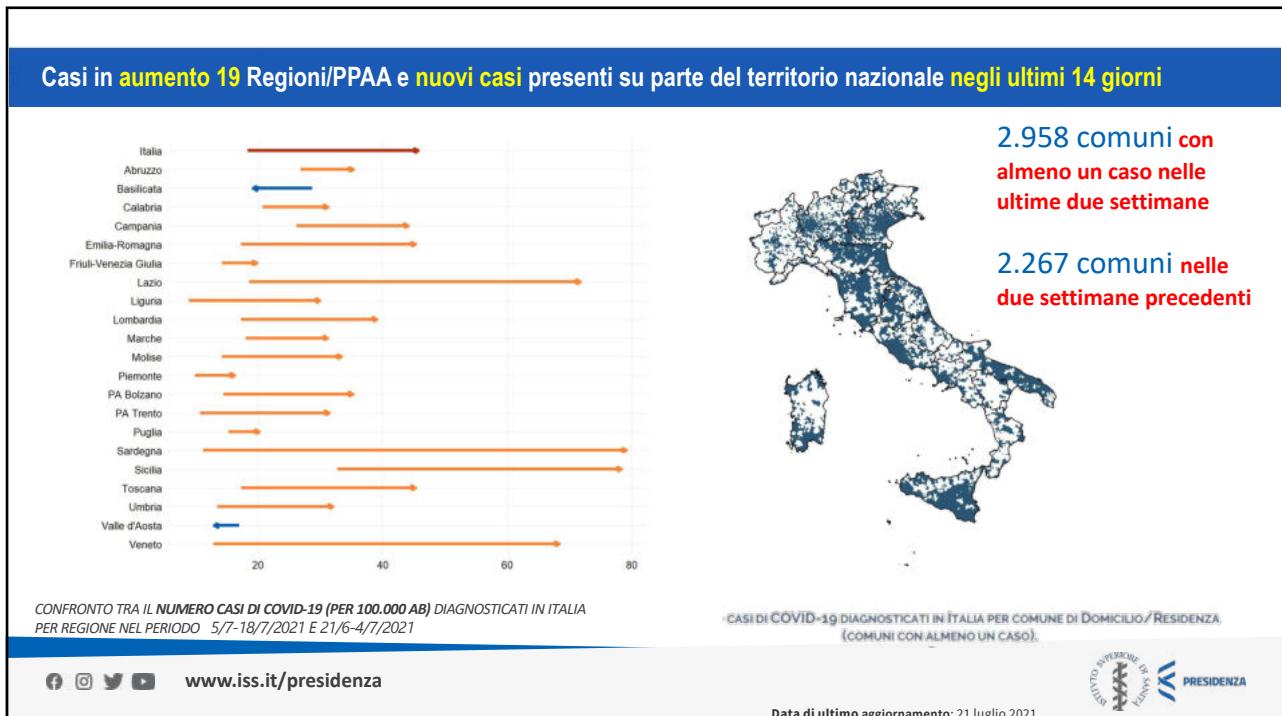


[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)

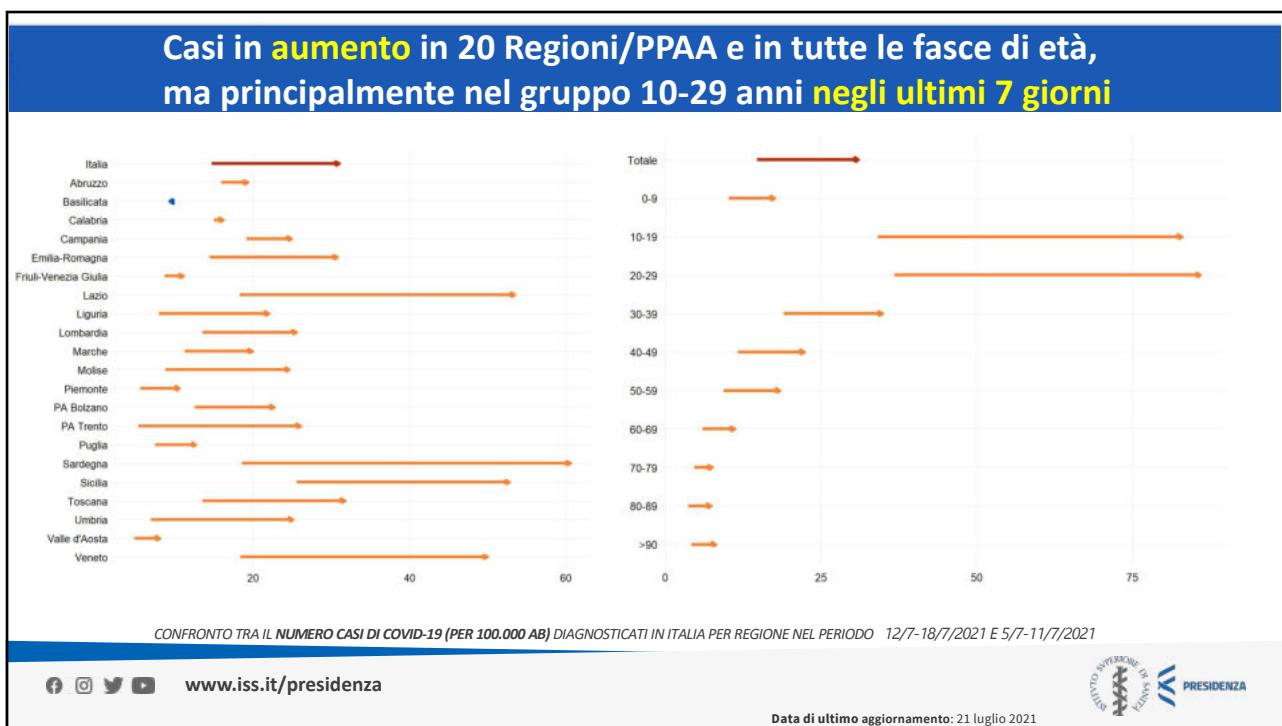


Data di ultimo aggiornamento: 21 luglio 2021

6



7



8

**N. assoluto e incidenza casi diagnosticati per Regione/PA, 16/7 – 22/7/2021  
tamponi e % positività**

Regione/PA	Popolazione	Tamponi nei 7gg	Casi testati nei 7gg	Nuovi casi nei 7gg	Tamponi 7gg/100 000 pop	Incidenza 7gg/100 000 pop	Percentuale positività'
Abruzzo	1.285.256	32.075	9.418	287	2.496	22,3	0,9
Basilicata	547.579	3.852	1.501	110	703	20,1	2,9
Calabria	1.877.728	12.818	11.045	388	683	20,7	3,0
Campania	5.679.759	89.011	16.515	1.714	1.567	30,2	1,9
Emilia-Romagna	4.445.549	122.003	11.977	1.843	2.744	41,5	1,5
Friuli Venezia Giulia	1.198.753	34.881	7.495	223	2.910	18,6	0,6
Lazio	5.720.796	189.273	26.498	3.937	3.309	68,8	2,1
Liguria	1.509.805	36.845	12.430	539	2.440	35,7	1,5
Lombardia	9.966.992	215.360	58.730	2.898	2.161	29,1	1,3
Marche	1.501.406	15.640	8.403	416	1.042	27,7	2,7
Molise	296.547	2.638	2.628	65	890	21,9	2,5
P.A. Bolzano	533.715	19.037	1.253	139	3.567	26,0	0,7
P.A. Trento	544.745	10.775	4.310	205	1.978	37,6	1,9
Piemonte	4.273.210	111.451	25.993	686	2.608	16,1	0,6
Puglia	3.926.931	43.059	10.802	617	1.097	15,7	1,4
Sardegna	1.598.225	33.014	19.138	1.323	2.066	82,8	4,0
Sicilia	4.840.876	83.538	33.068	3.143	1.726	64,9	3,8
Toscana	3.668.333	74.075	32.760	1.805	2.019	49,2	2,4
Umbria	865.013	28.221	3.785	377	3.262	43,6	1,3
Valle d'Aosta	123.895	2.399	1.228	17	1.936	13,7	0,7
Veneto	4.852.453	218.372	32.033	3.342	4.500	68,9	1,5
<b>ITALIA</b>	<b>59.257.566</b>	<b>1.378.337</b>	<b>331.010</b>	<b>24.074</b>	<b>2.326</b>	<b>40,6</b>	<b>1,7</b>

 [www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

FONTE: MINISTERO DELLA SALUTE/PROTEZIONE CIVILE



9

**Indicatori decisionali come da Decreto Legge del 18 maggio 2021  
n.65 articolo 13 - Aggiornamento del 22/07/2021**

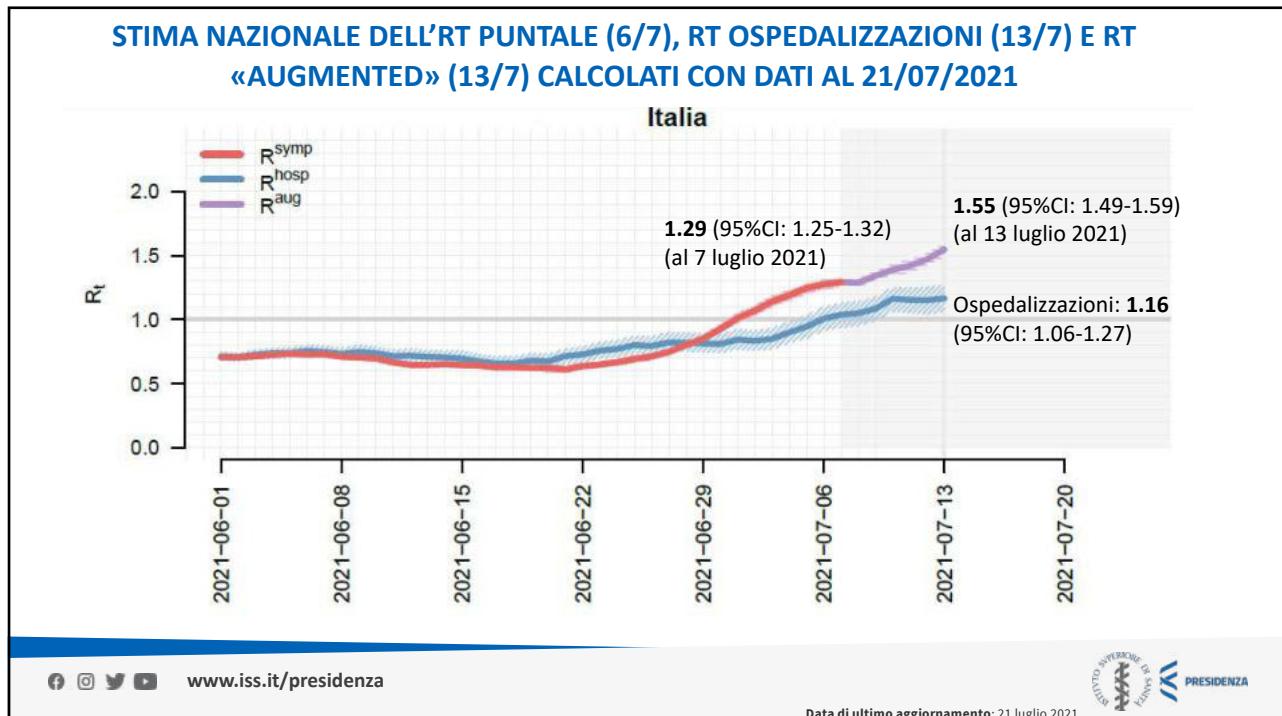
Regione	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 2-8 luglio 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 9-15 luglio 2021	Incidenza a 7 gg/100.000 pop - Periodo di riferimento 16-22 luglio 2021	% OCCUPAZIONE PI AREA MEDICA DA PAZIENTI COVID al 20/07/2021	% OCCUPAZIONE PI TERAPIA INTENSIVA DA PAZIENTI COVID al 20/07/2021
Abruzzo	15,5	16,5	22,3	1,5%	0,5%
Basilicata	10,2	7,1	20,1	4,7%	0,0%
Calabria	11,8	14,1	20,7	5,7%	2,6%
Campania	15,7	21,7	30,2	4,8%	2,3%
Emilia-Romagna	9,5	17,1	41,5	2,1%	2,0%
Friuli Venezia Giulia	7,8	11,4	18,6	0,7%	0,0%
Lazio	10,3	24,0	68,8	2,1%	3,0%
Liguria	5,4	11,5	35,7	0,8%	2,8%
Lombardia	9,1	18,3	29,1	2,1%	2,2%
Marche	15,9	14,9	27,7	1,3%	1,0%
Molise	4,0	14,8	21,9	0,6%	0,0%
P.A. di Bolzano	7,9	16,5	26,0	1,8%	0,0%
P.A. di Trento	4,6	13,8	37,6	0,4%	0,0%
Piemonte	5,3	8,0	16,1	1,0%	0,5%
Puglia	7,6	8,2	15,7	2,7%	1,9%
Sardegna	8,6	33,2	82,8	3,6%	1,4%
Sicilia	18,2	31,8	64,9	5,2%	3,3%
Toscana	10,7	17,0	49,2	1,4%	3,4%
Umbria	5,4	10,4	43,6	1,3%	1,0%
Valle d'Aosta	4,8	3,2	13,7	0,0%	0,0%
Veneto	11,3	26,7	68,9	0,9%	1,3%
<b>ITALIA</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>41</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,0%</b>

 [www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)

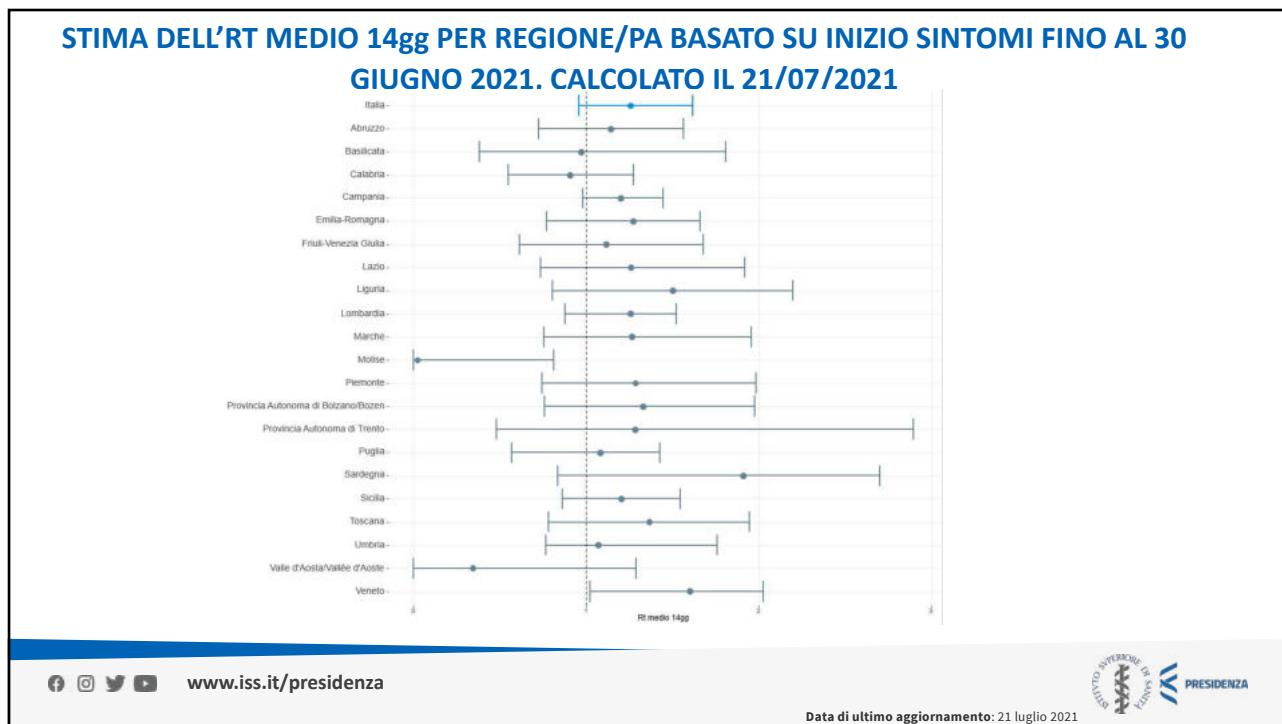
Fonte dati: Ministero della Salute / Protezione Civile



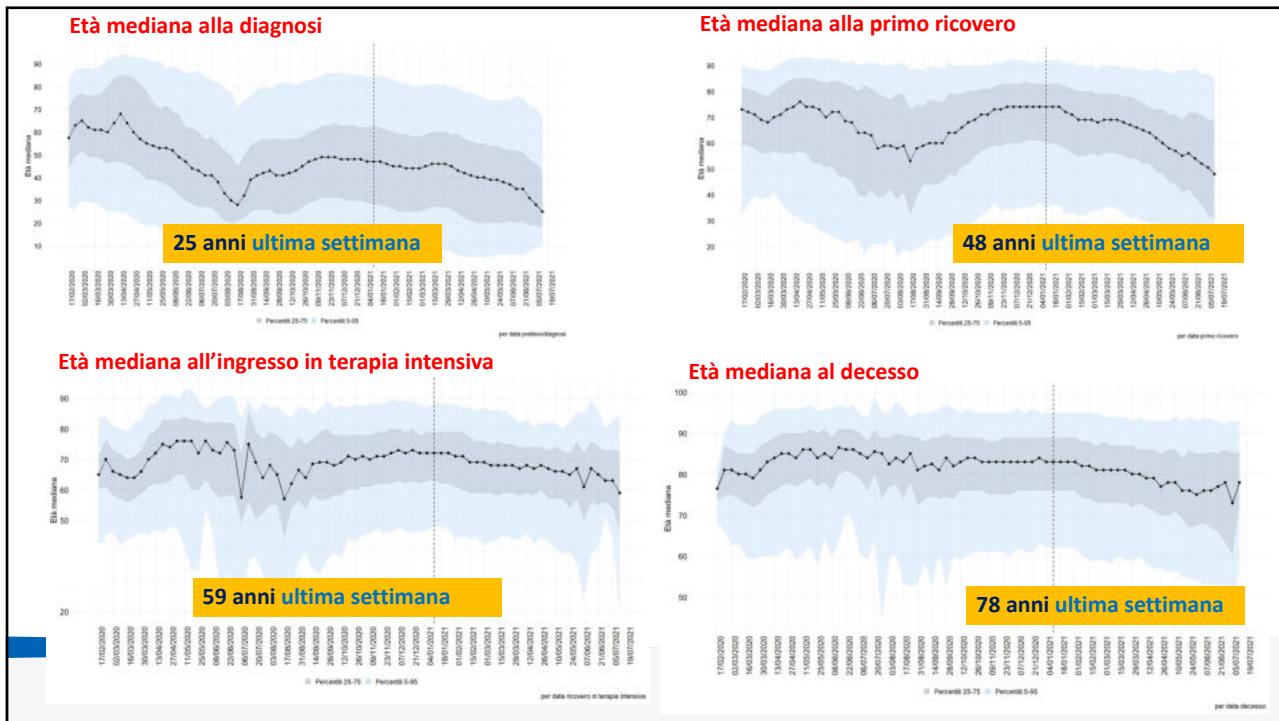
10



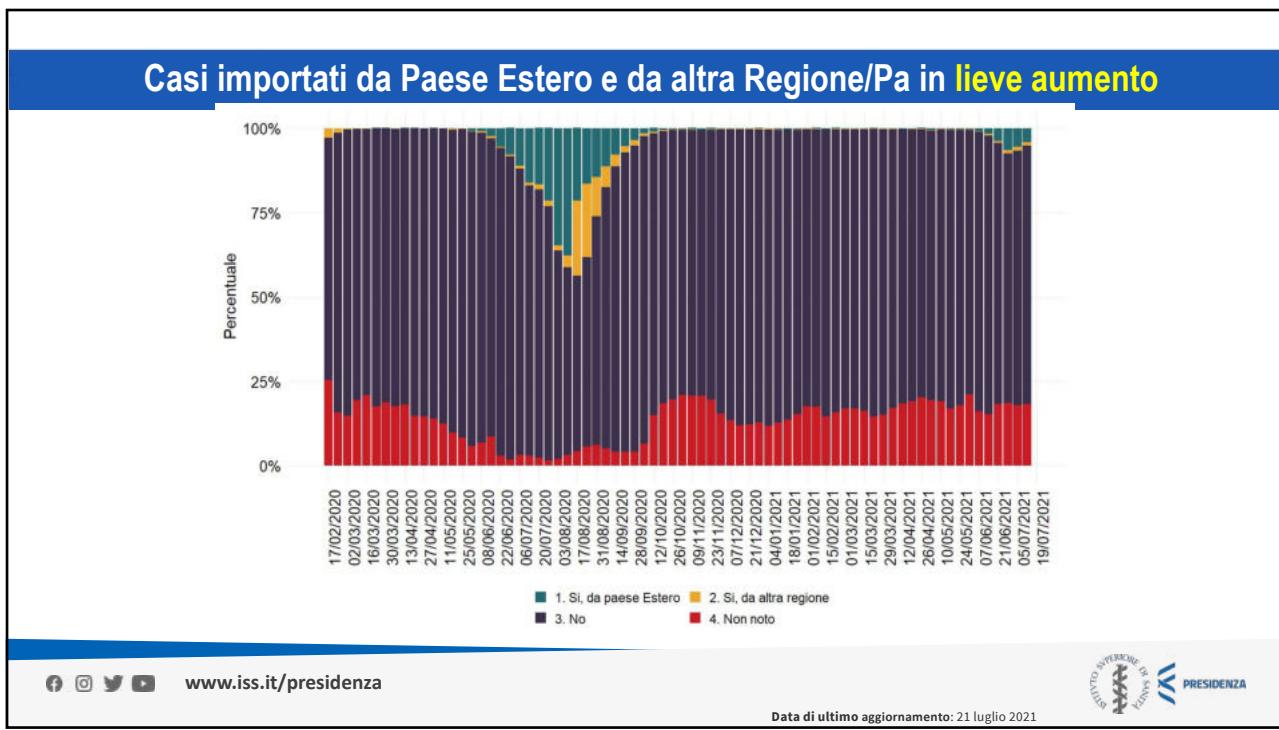
11



12



13



14

# Monitoraggio dell'impatto dell'epidemia sui servizi sanitari ospedalieri

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)



15

## Numero assoluto e tasso per 100.000 abitanti di diagnosi di SARS-CoV-2, ricoveri, ricoveri in terapia intensiva e decessi negli ultimi 30 giorni (23 giugno – 22 luglio 2021)

Fascia di età	Numero assoluto				Tasso Per 100.000 abitanti			
	Casi	Ricoveri	Ricoveri in TI	Decessi	Casi	Ricoveri	Ricoveri in TI	Decessi
<b>0-9</b>	2.275	70	1	0	47.98	1.48	0.02	0
<b>10-19</b>	9.954	118	4	0	175.46	2.08	0.07	0
<b>20-29</b>	11.121	290	3	0	184.07	4.8	0.05	0
<b>30-39</b>	5.818	295	9	4	86.23	4.37	0.13	0.06
<b>40-49</b>	5.046	314	21	8	58	3.61	0.24	0.09
<b>50-59</b>	4.402	325	44	39	46.5	3.43	0.46	0.41
<b>60-69</b>	2.184	256	43	47	29.35	3.44	0.58	0.63
<b>70-79</b>	1.255	269	40	94	21.04	4.51	0.67	1.58
<b>80-89</b>	721	224	20	84	19.67	6.11	0.55	2.29
<b>&gt;90</b>	194	69	3	45	23.8	8.46	0.37	5.52

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)



Data di ultimo aggiornamento: 22 luglio 2021

16

Tassi di ospedalizzazioni in aree mediche e terapia intensiva per 1.000.000 abitanti e % occupazione dei posti letto. Per Regione/PA				
Regione/PA	Aree mediche			
	Posti letto	Ricoverati	Tasso	% occup
Piemonte	5.824	57	13	1%
Valle d'Aosta	67	0	0	0%
Lombardia	6.369	136	14	2%
PA di Bolzano	391	7	13	2%
PA di Trento	517	2	4	0%
Veneto	6.000	51	11	1%
Friuli Venezia Giulia	1.277	9	8	1%
Liguria	1.700	13	9	1%
Emilia Romagna	6.538	137	31	2%
Toscana	5.033	70	19	1%
Umbria	671	9	10	1%
Marche	951	12	8	1%
Lazio	6.421	133	23	2%
Abruzzo	1.324	20	16	2%
Molise	176	1	3	1%
Campania	3.832	184	32	5%
Puglia	2.799	76	19	3%
Basilicata	342	16	29	5%
Calabria	818	47	25	6%
Sicilia	3.011	156	32	5%
Sardegna	1.602	58	36	4%
ITALIA	55.663	1.194	20	2%

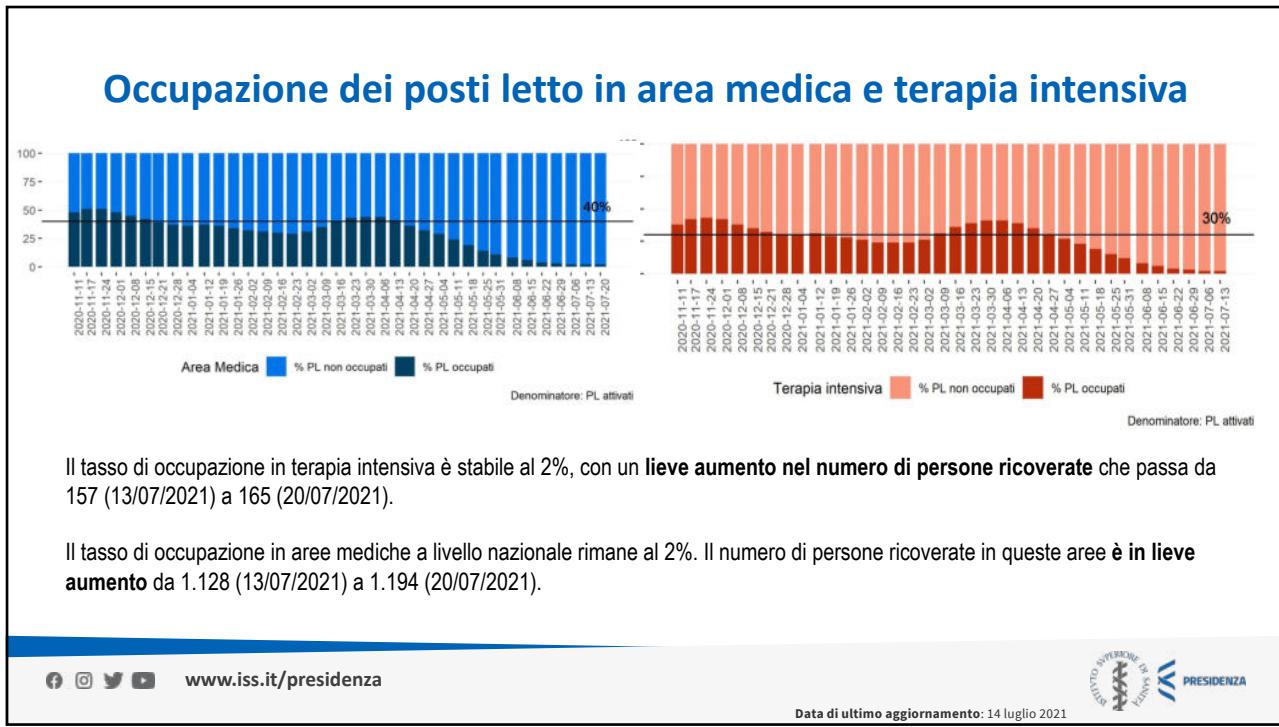
Terapia intensiva			
Posti letto	Ricoverati	Tasso	% occup
628	3	0,7	0%
15	0	0,0	0%
1.416	31	3,1	2%
100	0	0,0	0%
60	0	0,0	0%
1.000	13	2,7	1%
175	0	0,0	0%
212	6	4,0	3%
760	15	3,4	2%
446	15	4,1	3%
97	1	1,2	1%
209	2	1,3	1%
943	28	4,9	3%
185	1	0,8	1%
39	0	0,0	0%
569	13	2,3	2%
462	9	2,3	2%
88	0	0,0	0%
151	4	2,1	3%
643	21	4,3	3%
216	3	1,9	1%
8.414	165	2,8	2%

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)

Data di ultimo aggiornamento: 20 luglio 2021  
Fonte: DG PROG, Ministero della Salute

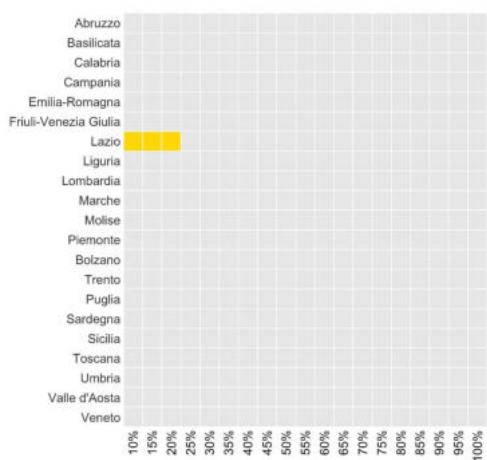
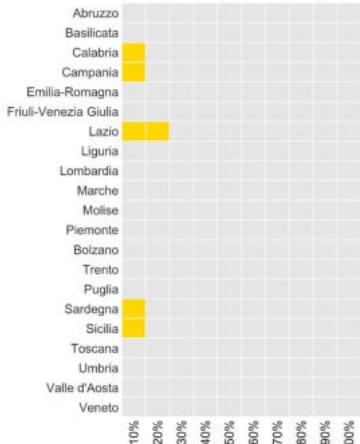


17



18

## Scenari di impatto sul sistema sanitario fino al 20 agosto



Proiezioni basate su Rt «ricovero» stimato per ciascuna regione/PA e su posti letto attivi ed attivabili comunicati dalle stesse. Per Regioni/PPAA con un basso numero di ricoveri settimanali, stime poco affidabili. Nelle Regioni/PPAA con un numero di ricoveri <50 nella settimana precedente si utilizza la stima del valore Rt “ricovero” a livello nazionale nel caso in cui il valore medio regionale superasse quello nazionale.

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)



19



## Prevalenza e distribuzione delle varianti di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica in Italia Rapporto n. 5 del 23 luglio 2021 (dati aggiornati al 19 luglio 2021)

[www.iss.it/presidenza](https://www.iss.it/presidenza)



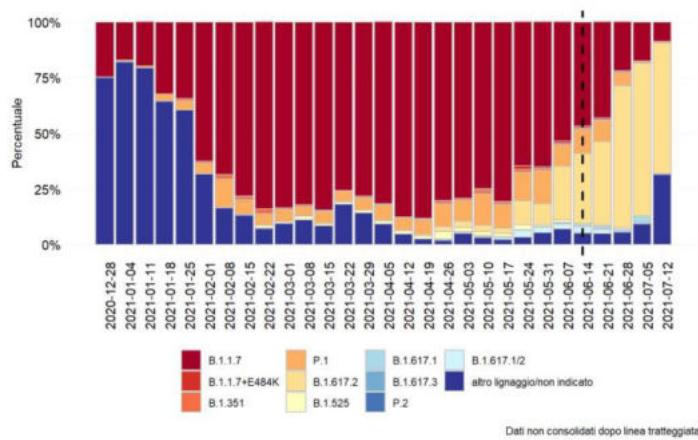
20

10

## Aumenta la genotipizzazione/sequenziamento in Italia

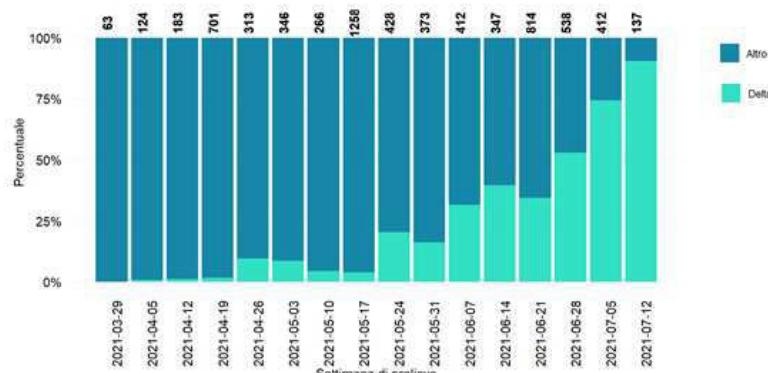
Nel mese di giugno 2021 sono stati genotipizzati/sequenziati il 9,3% dei tamponi effettuati su tutti i nuovi casi di infezione confermata da virus SARS-CoV-2 riportati al sistema di sorveglianza integrata COVID-19

### Distribuzione percentuale delle varianti monitorate nella Sorveglianza Integrata COVID-19 per settimana Italia, 28 dicembre 2021 – 19 luglio 2021

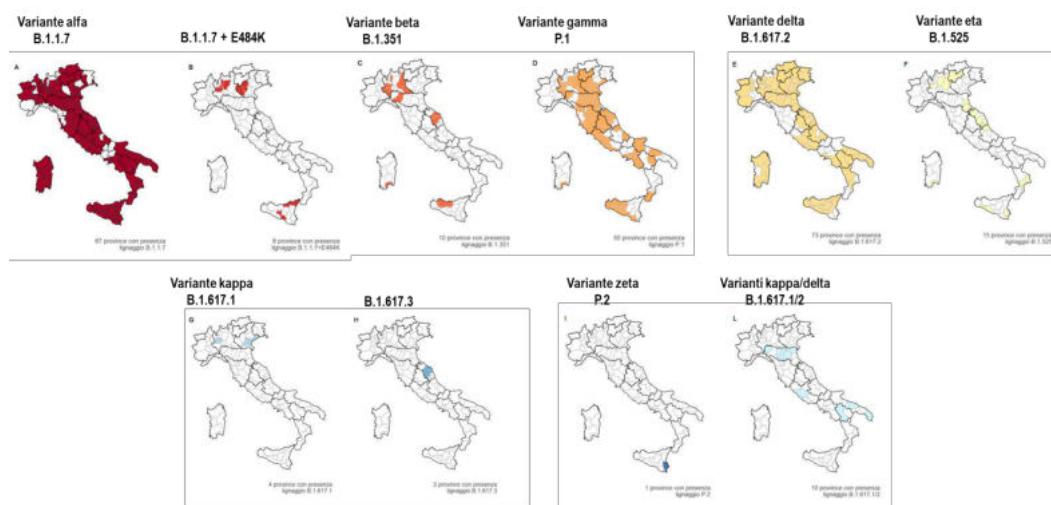


Negli ultimi 45 giorni, per la prima volta, il numero di segnalazioni di casi causati dalla **variante delta** (lignaggio B.1.617.2) in Italia (n=2279, 46%) ha superato quelli causati dalla **variante alfa** (lignaggio B.1.1.7).

**Percentuale di sequenze ascrivibili alla variante delta (lineaggio B.1.617.2) sul numero totale di sequenze inserite in I-Co-Gen per settimana (29 marzo 2021 – 19 luglio 2021).**



### Distribuzione dei casi di infezione causati da varianti di SARS-CoV-2 di interesse per la sanità pubblica sul territorio nazionale, Italia, 5 giugno 2021 – 19 luglio 2021



## Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le Regioni/PPAA e tutti i laboratori che hanno partecipato a questa indagine



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



25

## Vaccinazioni somministrate al 21/07/2021 e loro impatto

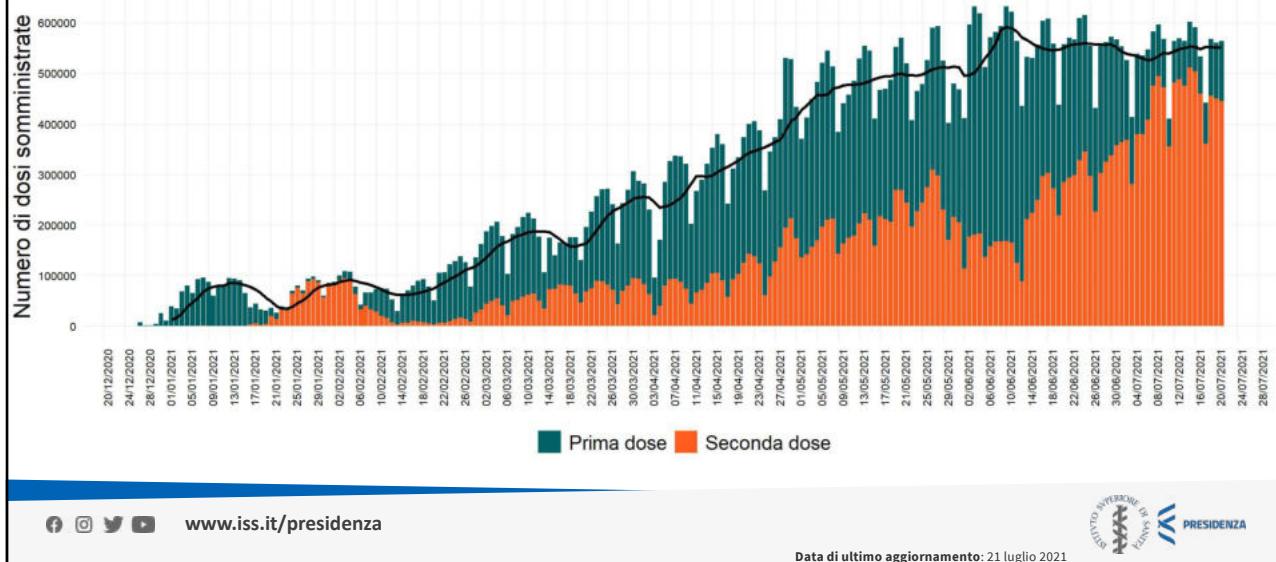
<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>

[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



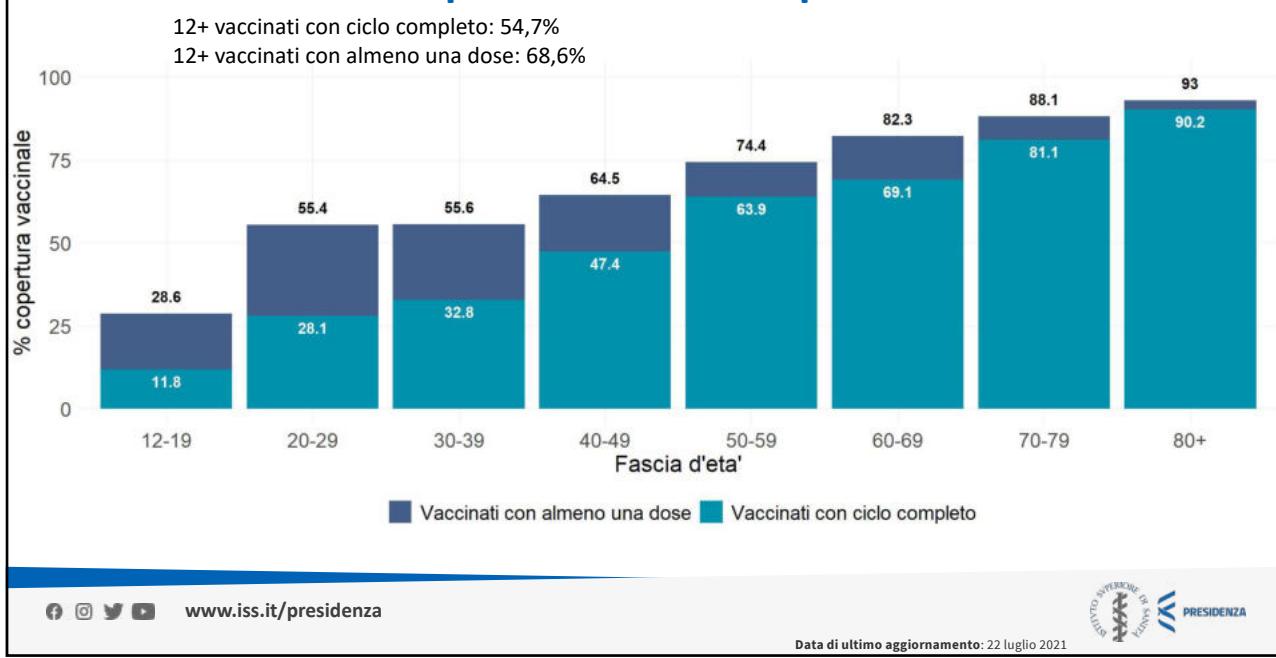
26

## Numero di prime e seconde dosi di vaccino somministrate giornalmente dal 27/12/2020 al 21/07/2021



27

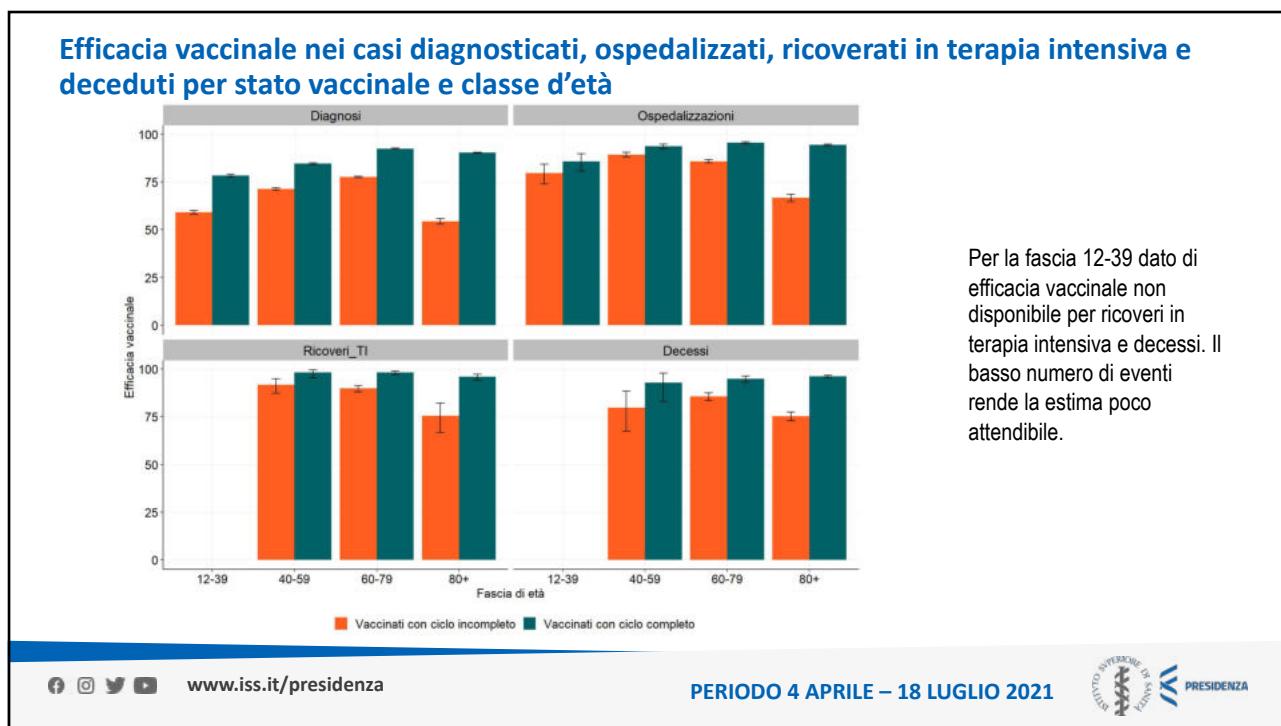
## Percentuale copertura vaccinale per classe d'età



28

EFFICACIA VACCINALE NELLA POPOLAZIONE ITALIANA SOPRA 12 ANNI NEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI NEL PERIODO 4 APRILE - 18 LUGLIO 2021.			
GRUPPO	FASCIA DI ETÀ	EFFICACIA VACCINALE (VACCINATI CICLO INCOMPLETO VS NON VACCINATI)	EFFICACIA VACCINALE (VACCINATI CICLO COMPLETO VS NON VACCINATI)
Diagnosi di Sars-CoV-2	12-39	59.18 [58.21-60.13]	78.34 [77.57-79.08]
	40-59	71.4 [70.85-71.94]	84.57 [84.12-85.02]
	60-79	77.64 [77.19-78.07]	92.5 [92.2-92.79]
	80+	54.28 [52.78-55.73]	90.3 [89.96-90.62]
	<b>Totale</b>	70.17 [69.84-70.51]	88.15 [87.94-88.35]
Ospedalizzazioni	12-39	79.61 [73.96-84.37]	85.7 [80.7-89.74]
	40-59	89.3 [87.9-90.58]	93.75 [92.49-94.86]
	60-79	85.83 [85.86-62]	95.6 [95.02-96.13]
	80+	66.65 [64.6-68.61]	94.44 [94.03-94.83]
	<b>Totale</b>	81.49 [80.78-82.18]	94.88 [94.57-95.17]
Ricoveri in Terapia Intensiva	12-39	-	-
	40-59	91.67 [87.29-94.89]	98.21 [95.34-99.55]
	60-79	89.79 [87.97-91.41]	98.15 [97.09-98.92]
	80+	75.38 [66.79-82.14]	95.93 [94.18-97.25]
	<b>Totale</b>	88.58 [86.92-90.09]	97.36 [96.54-98.04]
Decessi	12-39	-	-
	40-59	79.71 [67.35-88.4]	92.73 [83.03-97.75]
	60-79	85.63 [83.62-87.46]	94.82 [93.05-96.25]
	80+	75.28 [72.87-77.51]	96.18 [95.67-96.64]
	<b>Totale</b>	79.76 [78.2-81.24]	96.09 [95.62-96.52]

29



30

## Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

12 – 18 luglio 2021 (21 luglio 2021),  
analisi dell'occupazione dei PL attivi aggiornata al 20 luglio 2021

**Fonte: Cabina di Regia**



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



31

## Analisi del rischio e scenario per Regione/PA

Regione.PA	Stima di Rt- puntuale (calcolato al 07/07/2021)	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione*	Classificazione complessiva di rischio
Abruzzo	1.27 (CI: 1.07-1.48)	2	Moderata
Basilicata	0.81 (CI: 0.43-1.32)	1	Bassa
Calabria	0.95 (CI: 0.7-1.27)	1	Moderata
Campania	1.26 (CI: 1.15-1.38)	2	Moderata
Emilia-Romagna	1.35 (CI: 1.22-1.47)	2	Moderata
FVG	1.24 (CI: 0.94-1.56)	1	Moderata
Lazio	1.18 (CI: 1.08-1.29)	2	Moderata
Liguria	1.45 (CI: 1.12-1.78)	2	Moderata
Lombardia	1.34 (CI: 1.25-1.44)	3	Moderata
Marche	1.46 (CI: 1.02-1.96)	2	Moderata
Molise	0 (CI: 0-0)	1	Moderata
Piemonte	1.27 (CI: 1.03-1.52)	2	Moderata
PA Bolzano/Bozen	1.24 (CI: 0.89-1.64)	1	Moderata
PA Trento	1.04 (CI: 0.61-1.59)	1	Moderata
Puglia	1.22 (CI: 1.05-1.4)	2	Moderata
Sardegna	2.24 (CI: 1.91-2.59)	4	Moderata
Sicilia	1.18 (CI: 1.07-1.29)	2	Moderata
Toscana	1.43 (CI: 1.28-1.62)	3	Moderata
Umbria	1 (CI: 0.79-1.23)	1	Moderata
V.d'Aosta/V.d'Aoste	0 (CI: 0-0)	1	Bassa
Veneto	1.67 (CI: 1.52-1.84)	4	Moderata



[www.iss.it/presidenza](http://www.iss.it/presidenza)



32

## Headline della Cabina di Regia (23 luglio 2021)

**Raddoppia l'incidenza** settimanale a livello nazionale con evidenza di forte aumento dei casi diagnostici in quasi tutte le Regioni/PPAA.

**Aumenta in maniera molto significativa la trasmissione** dell'infezione da virus SARS-CoV-2 nel Paese con quasi tutte le Regioni/PPAA classificate a rischio epidemico moderato.

L'attuale impatto della malattia COVID-19 sui servizi ospedalieri presenta tassi di occupazione e numero di ricoverati in area medica e terapia intensiva sostanzialmente stabili. La trasmissibilità anche sui casi ospedalizzati è sopra la soglia epidemica.

## Headline della Cabina di Regia (23 luglio 2021)

La circolazione della variante delta è in aumento in Italia ed è ormai prevalente. Questa variante sta portando ad un aumento dei casi in altri paesi con alta copertura vaccinale, pertanto è opportuno realizzare un capillare tracciamento e sequenziamento dei casi.

Raggiungere una elevata copertura vaccinale ed il completamento dei cicli di vaccinazione è necessario per limitare in tempi brevi la circolazione del virus sostenuta da varianti emergenti con maggior trasmissibilità.

Sulla base dei dati e delle previsioni ECDC, della presenza di focolai causati dalla variante virale delta in Italia e delle attuali coperture vaccinali, è opportuno mantenere elevata l'attenzione, così come applicare e rispettare le misure necessarie per evitare un aumento della circolazione virale.

**PROPOSTA**

**Protocollo contenente  
Misure di contenimento e prevenzione  
del rischio di contagio da sars-cov2  
Nell'organizzazione del  
Pre-Vertice delle Nazioni Unite sui Sistemi Alimentari**

Roma, 22 luglio 2021

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco

## SOMMARIO

<b>Premessa .....</b>	<b>7</b>
<b>Compendio delle procedure .....</b>	<b>8</b>
<b>Test Antigenici e PCR.....</b>	<b>8</b>
<b>Procedura.....</b>	<b>8</b>
<b>Requisiti per l'ingresso nel territorio italiano .....</b>	<b>9</b>
<b>Siti designati dall'FSS per i test COVID-19.....</b>	<b>11</b>
<b>Periodo di attività per i siti dei test COVID-19 .....</b>	<b>11</b>
<b>Trasferimenti verso gli hotel e la sede del Pre-Vertice .....</b>	<b>11</b>
<b>Requisiti per l'ingresso nella sede della FAO .....</b>	<b>12</b>
<b>Accesso al complesso.....</b>	<b>13</b>
<b>Spazi interni e percorsi.....</b>	<b>13</b>
<b>Aria condizionata .....</b>	<b>14</b>
<b>Ambienti, spostamenti e spazi comuni .....</b>	<b>15</b>
<b>Aree break e mensa.....</b>	<b>15</b>
<b>Pulizia e sanificazione .....</b>	<b>16</b>
<b>Supporto tecnico e logistico a supporto all'Evento.....</b>	<b>16</b>
<b>Modalità di accesso mezzi RAI e servizi tecnici e di supporto in prossimità del complesso FAO .</b>	<b>16</b>
<b>Precauzioni igieniche generali e personali .....</b>	<b>16</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>17</b>
<b>Allegato A – Accesso al complesso FAO. Ingresso, uscita e percorsi .....</b>	<b>19</b>
<b>Allegato B – Percorsi ingresso e uscita delle tre sale.....</b>	<b>20</b>
<b>Allegato C – Aree break e mensa.....</b>	<b>22</b>
<b>Allegato D – Disposizione mezzi tecnici e di servizio all'interno del perimetro FAO .....</b>	<b>26</b>

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco

Il presente documento ha lo scopo di regolamentare le misure di contrasto e contenimento alla diffusione della sindrome nota come Covid-19 attuate nell'ambito dell'organizzazione del Pre-Vertice delle Nazioni Unite sui Sistemi Alimentari.

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco

## Premessa

Nel 2021, il Segretario Generale delle Nazioni Unite António Guterres convocherà un Vertice mondiale sui Sistemi Alimentari nell'ambito del Decennio di Azione per raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS) entro il 2030. Il Vertice si terrà a New York a settembre 2021 e lancerà nuove audaci azioni per realizzare dei progressi su tutti i 17 Obiettivi, ciascuno di cui si basa in una certa misura su sistemi alimentari più sani, sostenibili ed equi.

Il Pre-Vertice delle Nazioni Unite sui Sistemi Alimentari, che si svolgerà a Roma dal 26 al 28 luglio 2021, preparerà il terreno per l'evento conclusivo globale di settembre riunendo diversi attori da ogni parte del mondo al fine di far leva sul potere dei sistemi alimentari di apportare progressi su tutti i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Gli organizzatori del Pre-Vertice hanno lavorato intensamente per offrire ai partecipanti la migliore esperienza possibile, assicurando nel contempo che siano adottate tutte le misure precauzionali per prevenire la diffusione del Coronavirus (COVID-19) e tutelare la sicurezza sanitaria dei partecipanti.

Il presente protocollo è il risultato di un attento coordinamento tra il Segretariato del Vertice sui Sistemi Alimentari (FSS, Food Systems Summit), il Governo Italiano e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO, Food and Agriculture Organization) con l'obiettivo di definire un protocollo sanitario efficace, inclusivo, semplice, comprensibile e non discriminatorio, basato sulle più recenti informazioni scientifiche e sulle migliori pratiche di ciò che è sicuro e possibile al momento dell'evento.

A tale proposito, è stato fornito ulteriore sostegno dal consulente scientifico indipendente del Vertice sui Sistemi Alimentari, il Prof. Giuseppe Ippolito, nominato dall'Inviato Speciale, che è il direttore scientifico dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani di Roma e membro del Comitato Tecnico Scientifico italiano (CTS) contro la diffusione del Coronavirus, ed è stato il referente dell'OMS in Italia per eventi simili su larga scala.

Inoltre, hanno avuto luogo intensi dibattiti e consultazioni con il Comitato Consultivo e il Gruppo di Amici (Roma e New York), e si sono svolte consultazioni con tutte le autorità italiane competenti, primo fra tutti il Ministero della Salute italiano.

Come risultato di questo lavoro, il presente protocollo si basa esclusivamente su rigorosi test in loco per il tracciamento del virus COVID-19 per tutti i delegati. Si noti che **sebbene i delegati siano esortati a vaccinarsi contro il COVID-19, la vaccinazione non è obbligatoria affinché partecipino all'evento**. I delegati sono invitati a consultare un medico prima di partecipare al Pre-Vertice.

Per garantire il massimo livello di salute e sicurezza per l'evento, **tutti i test (tamponi) in Italia dovranno essere eseguiti esclusivamente presso una delle due strutture apposite COVID-19 dell'FFS** predisposte dal governo italiano per il Pre-Vertice.

Si raccomanda vivamente a tutti i delegati di stipulare un'assicurazione medica, contro gli infortuni e di viaggio, come opportuno, per il periodo di partecipazione al Pre-Vertice.

## **Compendio delle procedure**

Il Protocollo di prevenzione sanitaria rientra nell'articolato programma di provvedimenti di tutela e di norme precauzionali predisposte per lo svolgimento di attività congressuali predisposte secondo le procedure coerenti con le normative vigenti.

Le valutazioni sanitarie sono state effettuate in relazione alle normative vigenti in tema di tutela della salute nei luoghi di lavoro riguardanti le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2.

### **Test Antigenici e PCR**

- Il percorso preventivo di screening prevede l'utilizzo di test antigenici rapidi di III generazione e in caso di positività di contestuale test molecolare.
- Lo schema applicativo dei test antigenici rapidi prevede ripetizioni sequenziali dei test al fine di individuare eventuali casi positivi.

### **Procedura**

- La procedura rappresentata in questo documento ha come riferimento le indicazioni normative attuali vigenti alla data della stesura. La metodologia applicativa del percorso preventivo con test antigenici e il supporto sanitario per l'applicazione operativa del Protocollo di prevenzione anti-Covid-19 con test antigenici prevede l'attivazione di convenzione apposita con la Croce Rossa Italiana, le Forze Armate e Aeroporti di Roma (ADR).
- Il supporto sanitario così individuato opererà in cooperazione con il Servizio Sanitario Regionale che condividerà con le strutture e le risorse dedicate, messe a disposizione dalla convenzione, le modalità applicative.
- In caso di positività al test antigenico, si effettua, contestualmente, un test molecolare e si attiva quanto previsto dall'iter di Sanità Pubblica coerenti con le normative ministeriali vigenti, ovvero le medesime misure contumaciali previste nel caso di test RT-PCR positivo, come da Circolare n.32850 del 12/10/2020.
- Il programma di screening periodico si integra con le altre misure di tutela previste per l'accesso ai luoghi di lavoro, tra le quali: - rilevazione temperatura; - distanziamento; - igienizzazione frequente delle mani; - utilizzo di DPI di tipologia FFP2.

Si segnala che per il Pre-Vertice sono previsti due diversi requisiti: uno per l'ingresso nel territorio italiano, l'altro per l'accesso alla sede della FAO come luogo del Pre-Vertice.

Salvo quanto esplicitamente previsto o derogato nei capitoli successivi, le azioni di tutela valgono per tutti le seguenti regole:

## Requisiti per l'ingresso nel territorio italiano

1. I delegati che viaggiano in Italia, con tutti i mezzi di trasporto, sono tenuti a compilare un **modulo di localizzazione passeggeri** (PLF, Passenger Locator Form) tramite l'applicazione EUdPLF (<https://app.euplf.eu/>). Nella compilazione del modulo i delegati sono tenuti ad inserire il codice “UNFSS” nel campo “Indirizzo Temporaneo 1” (vedi Figura 1 al termine della presente Sezione).
2. I delegati che si recano in Italia devono presentare un **test molecolare COVID-19 negativo (PCR)** eseguito 72 ore o 48 ore prima dell'ingresso nel territorio italiano, nel rispetto delle vigenti disposizioni della legge italiana. Si prega di controllare gli [elenchi aggiornati quotidianamente](#) emessi dal Ministero della Salute italiano per le misure specifiche nazionali in vigore.
3. I delegati provenienti da paesi dell'UE (o [paesi della Lista C](#) secondo le linee guida italiane per i viaggi COVID-19) e in possesso del proprio regolare Certificato Verde Digitale Covid-19 dell'UE<sup>1</sup> possono entrare nel territorio italiano senza alcuna limitazione numerica nella composizione delle delegazioni e senza restrizioni per quanto riguarda i punti di ingresso in Italia.
4. Tutti i delegati che non hanno un Certificato Verde Digitale Covid-19 dell'UE **devono entrare nel paese attraverso l'aeroporto internazionale di Fiumicino a Roma** dove devono sottoporsi al **test rapido antigenico per COVID-19**. I test saranno effettuati in una struttura designata dal Vertice sui sistemi alimentari allestita all'aeroporto. In caso di risultato negativo del test diagnostico rapido (test di terza *generazione*), verrà rilasciato un **certificato elettronico** (Certificato Verde Digitale Covid-19 dell'UE ad-hoc) con una validità di 48 ore dal momento del test.
5. Dopo l'esecuzione del **test rapido antigenico per il COVID-19** e il conseguente rilascio del certificato verde digitale Covid-19 dell'UE ad hoc, i delegati dovranno raggiungere il proprio alloggio con mezzi privati e, successivamente, non sarà necessario alcun ulteriore periodo di quarantena.
6. Nel caso in cui fossero necessarie ulteriori valutazioni e test supplementari rispetto ai risultati del test rapido antigenico per il COVID-19, i soggetti saranno assistiti dalle autorità sanitarie italiane competenti, come da protocolli sanitari nazionali.

---

<sup>1</sup>Un regolare Certificato Verde Digitale Covid-19 dell'UE è quello rilasciato secondo la normativa UE attualmente in vigore.

7. I delegati diretti in Italia provenienti da paesi in cui vigono restrizioni d'ingresso riceveranno dal Ministero della Salute italiano una deroga alle restrizioni d'ingresso ordinarie per il COVID-19, a condizione che siano ufficialmente registrati come delegati di persona presso il Segretariato del Vertice sui sistemi alimentari. Tale deroga si applicherà strettamente per il tempo necessario alla partecipazione all'evento ufficiale. Si precisa che ciò non vale per coloro che si registrano sulla piattaforma virtuale per partecipare virtualmente.
8. Per le delegazioni degli Stati membri dell'ONU dove si applicano restrizioni per l'ingresso in Italia, il governo italiano permetterà l'ingresso nel paese per una delegazione composta da quattro (4) membri (capo della delegazione più tre (3) membri). Di conseguenza, ove siano richiesti visti, questi verranno rilasciati per quattro Delegati.
9. Per tutti gli altri delegati provenienti da paesi in cui vigono restrizioni per l'ingresso in Italia, il governo italiano consentirà l'ingresso nel paese solo per il singolo delegato, a condizione che siano ufficialmente registrati come delegati di persona presso il Segretariato del Vertice sui sistemi alimentari. Di conseguenza, ove sia richiesto un visto, questo sarà rilasciato per un Delegato.

*Figura 1: Immagine di esempio del modulo di localizzazione digitale (PLF) dei passeggeri dell'UE*

The screenshot shows a step in the dPLF form titled "Temporary Address(es)". At the top, there is a navigation bar with icons for Destination, Transportation Type, Before you begin, Travel Information, Personal Information, Permanent Address, Temporary Address(es), and Emergency Contact. Below the navigation bar, a blue "Back" button is visible. The main text reads "EU Digital Passenger Locator Form (dPLF) – Please fill this form in English". The title "Temporary Address(es)" is displayed in large bold letters. A note below the title states: "If, in the next 14 days, you will not be staying at the permanent address you declared in the previous step, fill the places where you will be staying. (If you are a visitor, write only the first place where you will be staying)". The "Temporary Address 1" section includes fields for "Address Type" (set to "UNFSS"), "Country" (a dropdown menu), and "State / Province (Optional)".

## **Siti designati dall'FSS per i test COVID-19**

Le autorità sanitarie competenti italiane in collaborazione con il Segretariato del vertice sui sistemi alimentari hanno istituito **due (2) punti per i test COVID-19 designati dall'FSS:**

10. **Aeroporto Internazionale di Fiumicino** a Roma, Italia. Le delegazioni saranno assistite da personale dell'FSS e della Croce Rossa Italiana dislocato in aeroporto.
11. **Stadio Nando Martellini**, nelle immediate vicinanze della sede del Pre-Vertice (Largo delle Vittime del Terrorismo, 00153 Roma).

## **Periodo di attività per i siti dei test COVID-19**

I due siti dei test COVID-19, come descritto sopra, saranno operativi presso:

12. **Aeroporto Internazionale di Fiumicino**, da mercoledì 21 luglio fino a venerdì 30 luglio.
13. **Stadio Nando Martellini**, da venerdì 23 luglio fino a venerdì 30 luglio (orario da definire).

I partecipanti al Pre-Vertice che soggiornano in Italia oltre venerdì 30 luglio, devono provvedere con i propri mezzi ai test antigenici/PCR e attenersi alla normativa italiana vigente.

I partecipanti al Pre-Vertice che richiedono **un test molecolare negativo al COVID-19 (PCR)** per tornare nei propri paesi, possono essere testati presso i due siti designati dall'FSS per i test COVID-19.

I test per il COVID-19 presso i siti designati dall'FSS saranno effettuati gratuitamente.

## **Trasferimenti verso gli hotel e la sede del Pre-Vertice**

Per raggiungere il centro città dall'aeroporto oppure la sede dell'evento, i delegati devono viaggiare con taxi, auto o altro mezzo privato, anziché con altri mezzi di trasporto pubblico. I delegati sono tenuti a indossare mascherine di tipo FFP2 per l'intero viaggio.

Nel caso di positività al test rapido eseguito alle due sedi dove si effettuano i tamponi, il delegato trovato positivo verrà trasferito presso idonea struttura (Policlinico Militare Celio) con i mezzi messi a disposizione di biocontenimento dalla Croce Rossa Italina (CRI).

## **Requisiti per l'ingresso nella sede della FAO**

Chiunque acceda alle aree del complesso, dovrà sottostare alle regole/procedure previste.

14. Per avere accesso alla sede del Pre-Vertice (quartier generale della FAO), **tutte le persone devono sottoporsi a un test rapido antigenico per il COVID-19<sup>2</sup> effettuato esclusivamente in una delle strutture designate dal FSS per il test COVID-19 entro 48 ore prima del loro primo ingresso nell'edificio.** Per la massima sicurezza sanitaria dell'evento, sono compresi anche i delegati provenienti da paesi dell'UE e in possesso di regolare certificato verde digitale per Covid-19 dell'UE, come descritto nel punto 3 di cui sopra.
15. I delegati titolari di un regolare certificato verde digitale per Covid-19 dell'UE devono eseguire solo un test rapido antigenico per il COVID-19 prima del loro primo ingresso all'edificio della FAO.
16. I delegati dei paesi in cui si applicano restrizioni sono tenuti a **rinnovare il test rapido antigenico per COVID-19** ogni 48 ore presso una delle strutture apposite designate dall'FSS.
17. Per eseguire un primo **test rapido** antigenico per COVID-19 o per ripetere il test rapido, sarà allestito un secondo sito apposito designato dall'FSS nelle immediate vicinanze della sede della FAO. Tutti i delegati, il personale e l'equipaggio devono sottoporsi al **test rapido** antigenico per COVID-19 in questa struttura o all'aeroporto di Fiumicino, come i **due siti di test designati dall'FSS** (*lo Stadio Nando Martellini, Largo delle Vittime del Terrorismo*, è il sito di test per il COVID-19 dell'FSS più vicino alla FAO).
18. Per tutte le delegazioni degli Stati membri, le autorità della FAO consentiranno l'accesso alla sede di una delegazione composta da due (2) membri (capo delegazione più un (1) membro). Di conseguenza, i lasciapassare saranno rilasciati per due delegati per Stato membro.
19. Per tutti gli altri delegati, le autorità della FAO consentiranno l'accesso alla sede esclusivamente per l'individuo stesso, purché siano ufficialmente registrati come delegati "di persona" presso il Segretariato del Vertice sui sistemi alimentari. Di conseguenza, verrà rilasciato un lasciapassare (badge) per il delegato.
20. All'ingresso della sede verranno effettuati il controllo della temperatura corporea e l'igienizzazione delle mani. Qualora durante il controllo in ingresso si rilevino valori di temperatura corporea superiore a 37,5°C si effettuerà dopo 3 minuti un'altra misurazione che farà fede. Nel caso di permanenza della temperatura superiore a 37,5°C il soggetto sarà isolato e si provvederà a contattare il sanitario individuato per il trasferimento presso la struttura identificata (Policlinico Militare Celio).
21. I soggetti con sintomi di COVID-19 o con temperatura corporea pari o superiore a 37,5 non sono autorizzati a entrare nei locali della FAO.

---

<sup>2</sup>Dopo il test, tutti gli interessati riceveranno un SMS sul loro telefono in cui si comunica che il risultato è negativo, oppure si richiede loro di tornare immediatamente al sito dei test per un ulteriore controllo.

22. I soggetti che non rispettano le misure di prevenzione e controllo delle infezioni (IPC, *Infection Prevention and Control*) possono essere invitate a lasciare la sede senza pregiudizio.
23. Presso il complesso della FAO sarà dispiegato personale designato per supportare la verifica dei risultati dei test per COVID-19 prima di entrare nel luogo dell'evento e applicare ulteriori misure IPC (secondo le norme nazionali vigenti).
24. I seguenti sono elementi chiave da considerare per le misure IPC presso la sede:
  - a. Deve essere sempre rispettato il distanziamento fisico di almeno 1 metro.
  - b. I delegati sono tenuti a indossare correttamente mascherine di tipo FFP2 in ogni momento, mentre si trovano nell'edificio. Presso la sede verrà consegnato il numero di mascherine di tipo FFP2 necessarie per la giornata lavorativa, ossia una ogni otto (8) ore.
  - c. I delegati dovranno seguire percorsi pedonali prestabili secondo quanto predisposto dall'FSS per evitare l'uso di aree riservate.
  - d. I locali della FAO saranno regolarmente igienizzati, in particolare le superfici toccate di frequente (compresi sedili, maniglie, servizi igienici e attrezzature tecniche).
  - e. Sarà presente un'adeguata ventilazione interna.
  - f. All'occorrenza saranno installati disinfettanti per le mani in tutta la sede.
  - g. Pasti e rinfreschi saranno resi disponibili in contenitori preconfezionati da asporto.

Ogni giorno del Pre-Vertice sono attesi nella sede della FAO fino a 500 delegati ufficiali.

### **Accesso al complesso**

Gli accessi saranno regolamentati come si evince dalla planimetria nell'Allegato A. Gli accessi saranno diversificati in modo da suddividere i flussi e ottimizzare i percorsi.

### **Spazi interni e percorsi**

Le sale che saranno utilizzate per le sessioni plenarie e quelle parallele sono le seguenti:

La Sala plenaria (*Plenary Hall*), la Sala Verde (*Green Room*) e la Sala Rossa (*Red Room*).

Gli accessi ingresso e uscita nonché i percorsi interni delle tre sale sono segnati nell'Allegato B.

## Aria condizionata

In merito alle vecchie e nuove circolari inviate dall'ISS in materia di sicurezza per i lavoratori, in ambito lavorativo per la prevenzione da Covid-19, tutte le UTA sono state modificate in maniera tale che tutta l'aria recuperata venga estratta senza essere miscelata con quella in ingresso.

Tale situazione è stata adottata, in contrasto alle normative vigenti sul risparmio energetico, per migliorare la salubrità dell'aria. Tali accorgimenti hanno rivestito un ruolo prioritario rispetto a quelle di risparmio come richiesto dall'ISS.

Per le sale sopra indicate sono stati sostituiti tutti i filtri delle UTA. I nuovi filtri hanno un valore di efficienza pari a F9.

Inoltre, sono stati presi i seguenti accorgimenti sulla massima capienza prevista per le sale per rispettare le distanze minime di sicurezza imposte dai vari decreti emanati:

<i>Sale</i>	<i>Capienza massima (persone)</i>	<i>Capienza prevista</i>
Sala Plenaria	937	450
Sala Rossa	455	100
Sala Verde	496	100

Per la gestione dell'aria immessa in ambiente, la norma di riferimento è la UNI 10339, che nella sua ultima revisione imposta il valore di portata dell'aria esterna per Sale Congressi o Sale Riunioni a Qop 10 10-3 m<sup>3</sup>/s persona.

Pertanto, ipotizzando il numero di persone in tabella (capienza prevista) si ottiene:

<i>Sale</i>	<i>Persone</i>	<i>Portata aria di ricambio (m<sup>3</sup>/h)</i>
Plenary Hall	450	16.200
Red Room	100	3.600
Green Room	100	3.600

Andando a confrontare i valori calcolati con quelli di targa delle macchine installate per le sale in questione abbiamo ampiamente superato il limite imposto dalla normativa.

<i>Sale</i>	<i>UTA (marca e modello)</i>	<i>Portata mandata (m<sup>3</sup>/h)</i>
Plenary Hall	Climaveneta Wizard 16580	60.000
Red Room	Climaveneta Wizard 7500	20.000
Green Room	Climaveneta Wizard 7500	20.000

Per tutte le altre sale riunioni “minori”, presenti presso in FAO, sono presenti recuperatori Mitsubishi della serie Lossnay che hanno come particolarità dei divisorì che separano i canali di aspirazione da quelli di scarico. In questo modo l’aria fresca in ingresso non viene mai miscelata con quella in uscita. Rispettando così quanto troviamo sulle circolari dell’ISS.

### **Ambienti, spostamenti e spazi comuni**

Durante l’intera giornata dei lavori dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni:

- Evitare qualunque tipo di contatto fisico;
- Lavarsi frequentemente le mani rispettando la procedura di lavaggio indicata dal Ministero della Salute;
- Evitare di toccarsi occhi, bocca e naso con le mani. Se necessario, usare fazzoletti monouso da gettare dopo ogni utilizzo;
- Si fa presente che le aggregazioni sociali, in particolare nelle aree comuni, sono da evitare.

### **Arearie break e mensa**

La pausa caffè, l’uso dei distributori automatici ed il consumo dei pasti presso i luoghi individuati (Allegato C), possono costituire, se non adeguatamente gestiti, un accrescimento del rischio di contagio. Il contatto con superfici potenzialmente contaminate e il successivo tocco di occhi o viso così come il formarsi di assembramenti nei pressi dei suddetti luoghi, possono rappresentare una via di contagio.

Al fine di evitare il concretizzarsi di questi pericoli, sarà necessario mettere in atto i seguenti comportamenti:

- Prima di recarsi ai distributori automatici/aree break o a mensa sanificare o lavare le mani.
- Rimanere ad una distanza di almeno 2 metri dalle altre persone che stanno usufruendo del distributore o stanno consumando quanto prelevato. Qualora gli spazi non permettano di mantenere queste distanze, rimanere all’esterno dell’area break avendo cura di mantenere la distanza di almeno 1,50 metri dagli altri in coda (mantenendo indossata la mascherina di tipo FFP2), prelevare il cibo o la bevanda e consumare la stessa in altro luogo;

## **Pulizia e sanificazione**

Tutti gli ambienti di lavoro comprensivi dei touch point (maniglie, braccioli, tavoli, ecc.) vengono sottoposti a regolare pulizia e igienizzazione con idonei prodotti per il Covid-19 dalla società in convenzione dalla struttura ospitante.

## **Supporto tecnico e logistico a supporto all'Evento.**

### **Modalità di accesso mezzi RAI e servizi tecnici e di supporto in prossimità del complesso FAO**

I mezzi saranno posizionati all'esterno dell'edificio FAO ma all'interno del perimetro di pertinenza, come indicato nell'Allegato D.

Sarà impedito l'accesso alle persone non autorizzate e prive dell'accredito. In ogni caso, chiunque debba accedere alle aree tecniche, dovrà essere munito di protezioni individuali (mascherina di tipo FFP2, etc.) e rispettare la presente procedura.

### **Precauzioni igieniche generali e personali**

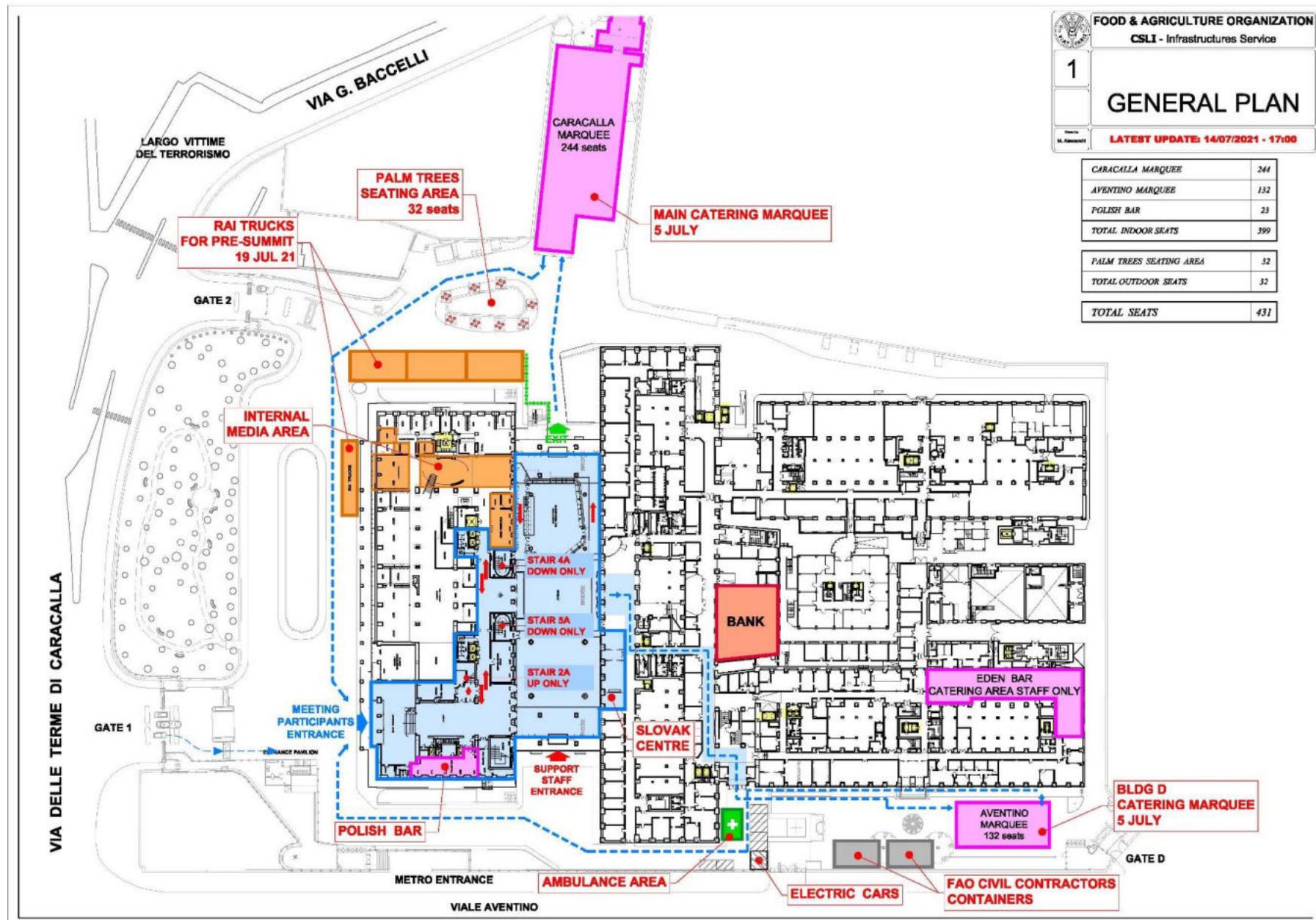
- In prossimità dell'area tecnica nel perimetro del complesso FAO verranno messi a disposizione distributori di gel igienizzante (per la sanificazione delle mani) e contenitori di rifiuti (per la raccolta dei DPI monouso utilizzati).
- Tutto il personale sarà fornito di protezioni adeguate alla attività richiesta (mascherine di tipo FFP2, guanti, schermi facciali, ecc.).
- Per l'intera durata dell'Evento sarà cura dei fornitori di servizi provvedere alla scorta ed alla distribuzione di DPI e prodotti per l'igienizzazione necessari.
- I dispositivi messi a disposizione ai lavoratori sono “monouso” (tranne lo schermo facciale) e quindi soggetti ad essere cambiati nel rispetto delle normative vigenti (8 ore).
- I lavoratori devono controllare lo stato di conservazione delle protezioni che indossano in modo da cambiarli in caso di rottura.

## **ALLEGATI**

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco

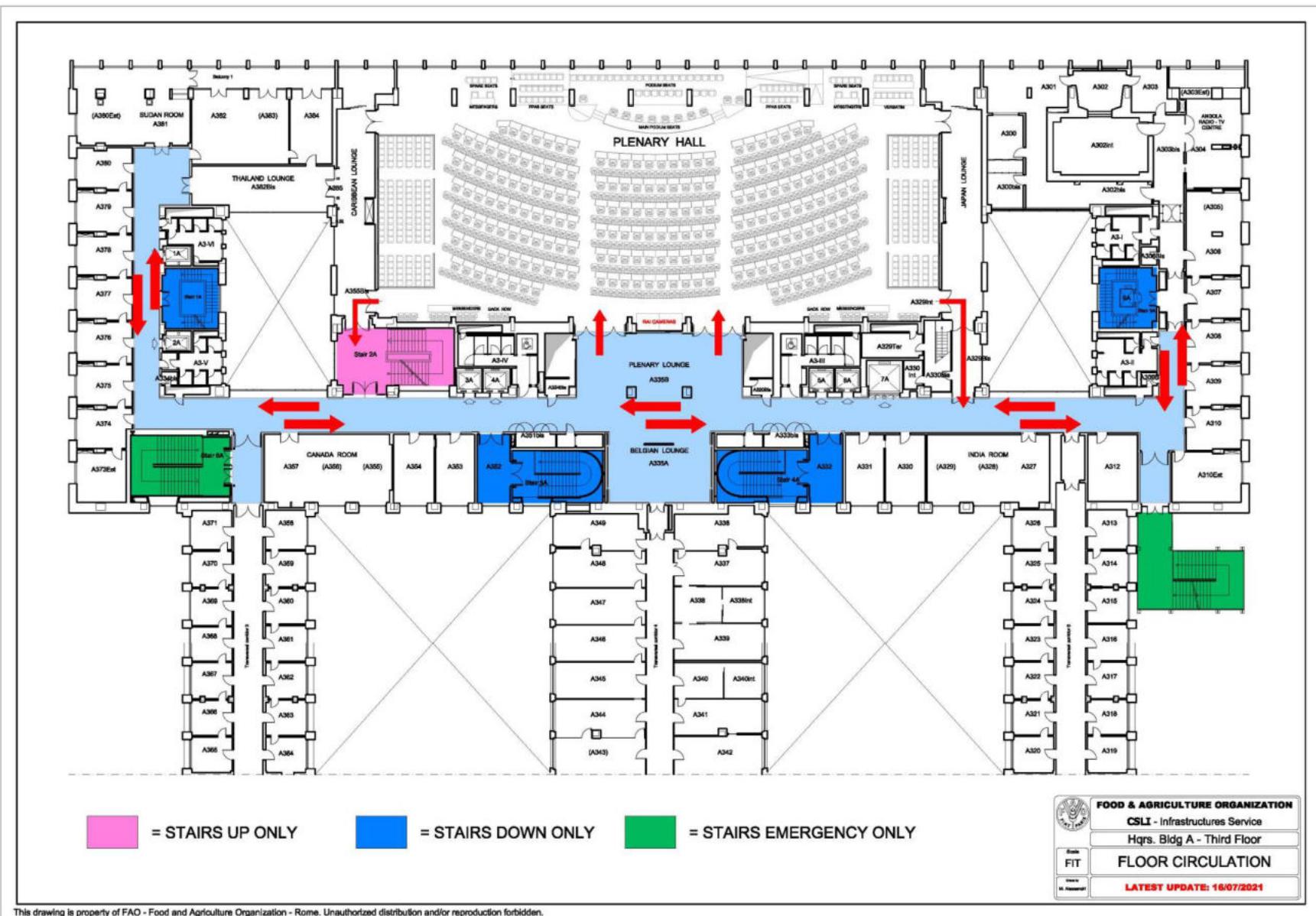
## Allegato A – Accesso al complesso FAO. Ingresso, uscita e percorsi

Planimetria complesso FAO con ingresso e uscita dallo stesso e percorsi



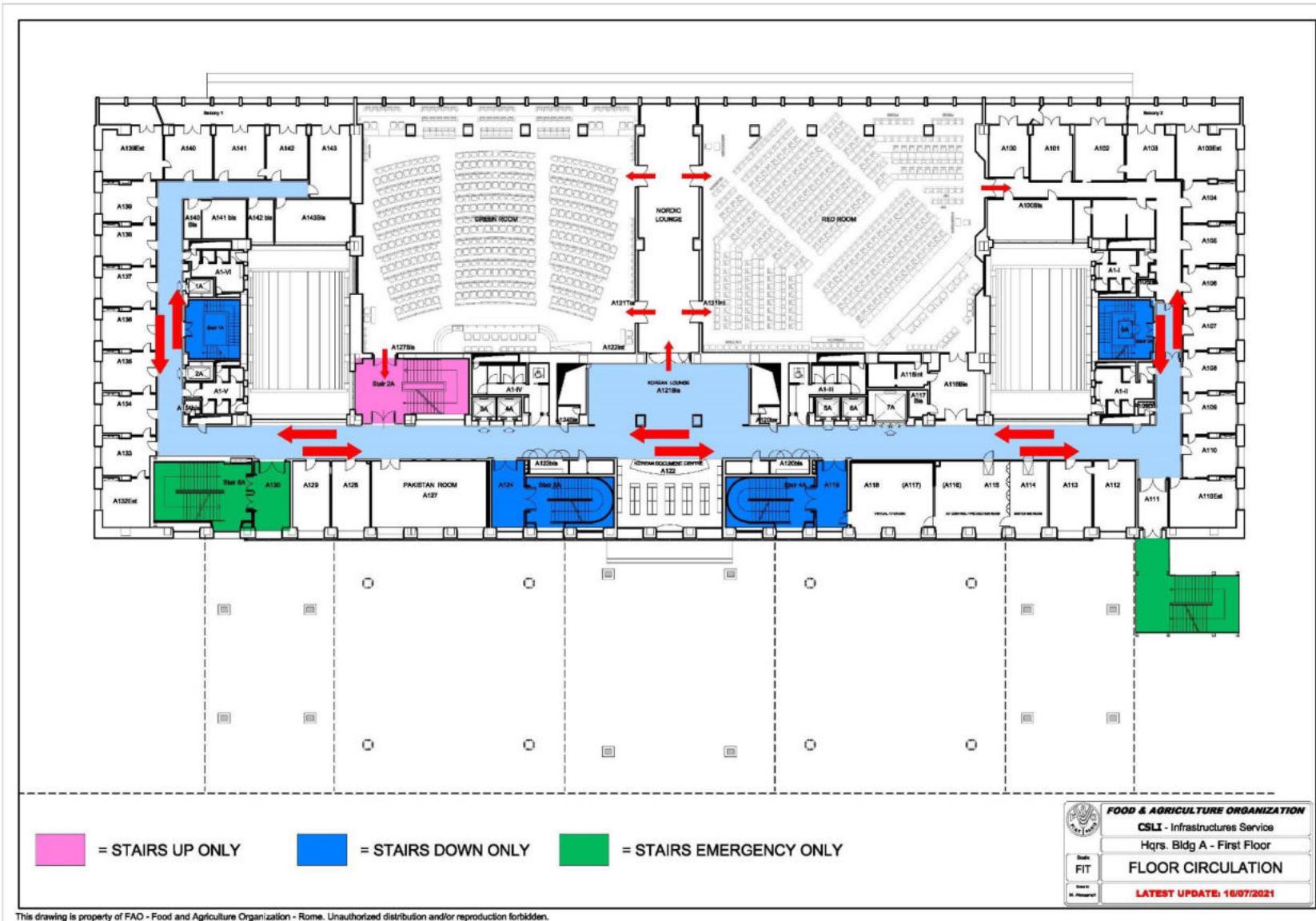
## **Allegato B – Percorsi ingresso e uscita delle tre sale**

**B1. Planimetria Sala Plenaria.** Segnalazione ingresso e uscita dalla stessa e percorsi



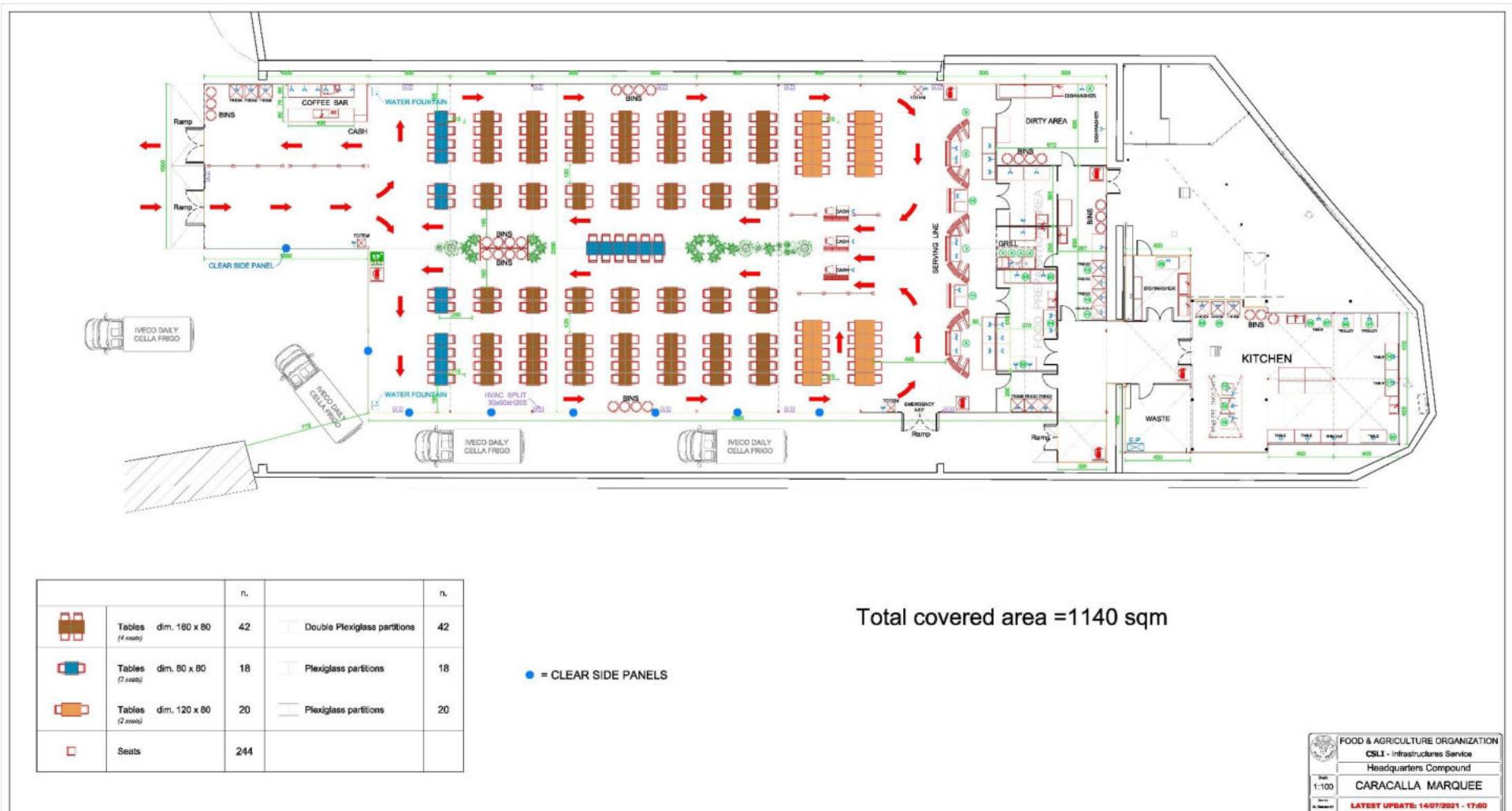
## **Allegato B – Percorsi ingresso e uscita delle tre sale**

**B2. Planimetrie Sala Verde e Sala Rossa.** Segnalazione ingresso e uscita dalle stesse e circolazione.



## Allegato C – Aree break e mensa

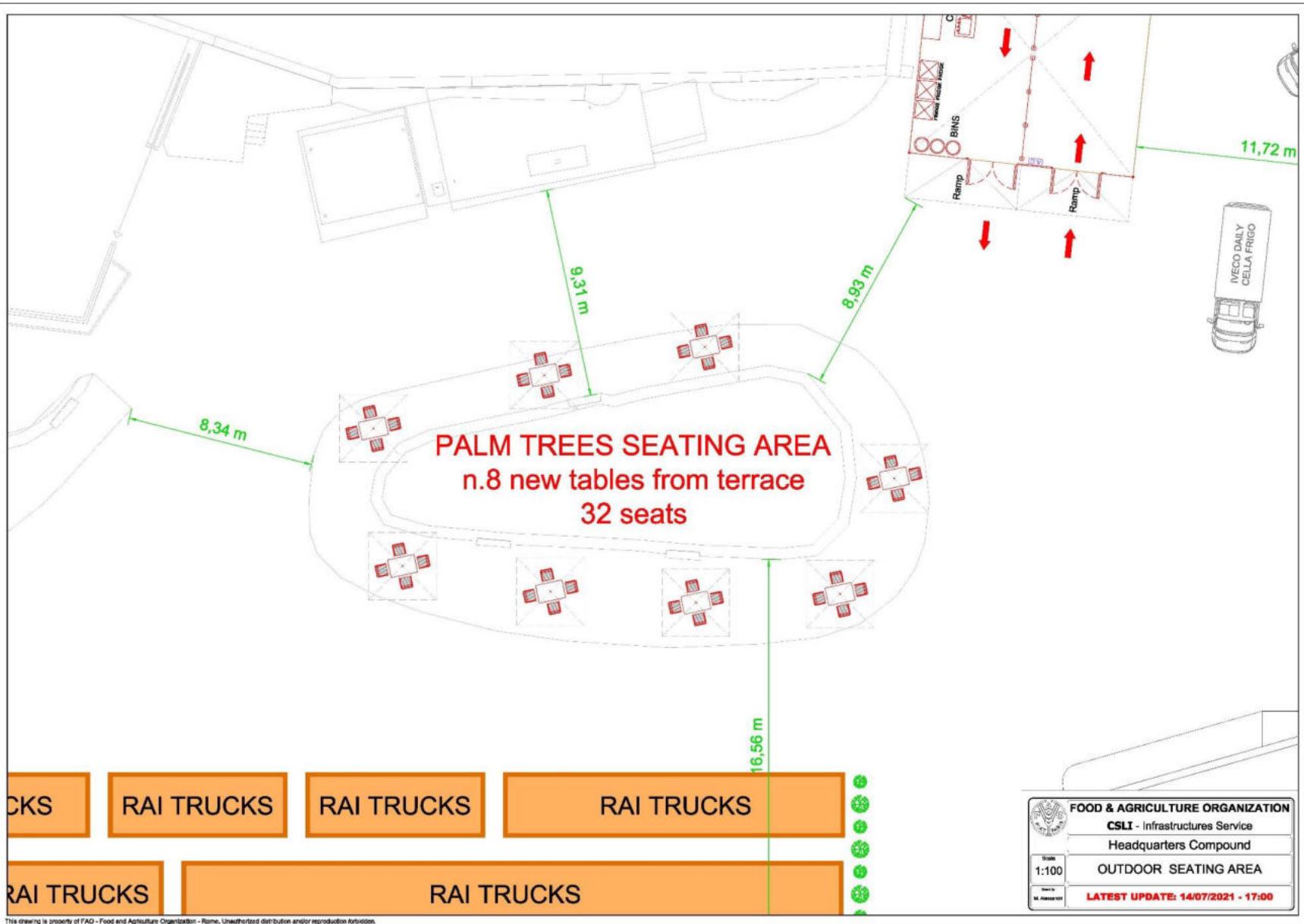
### C1. Planimetria mensa lato via Caracalla. Planimetria con ingresso e uscita dalla stessa e segnalazione dei percorsi interni



This drawing is property of FAO – Food and Agriculture Organization – Rome. Unauthorized distribution and/or reproduction forbidden.

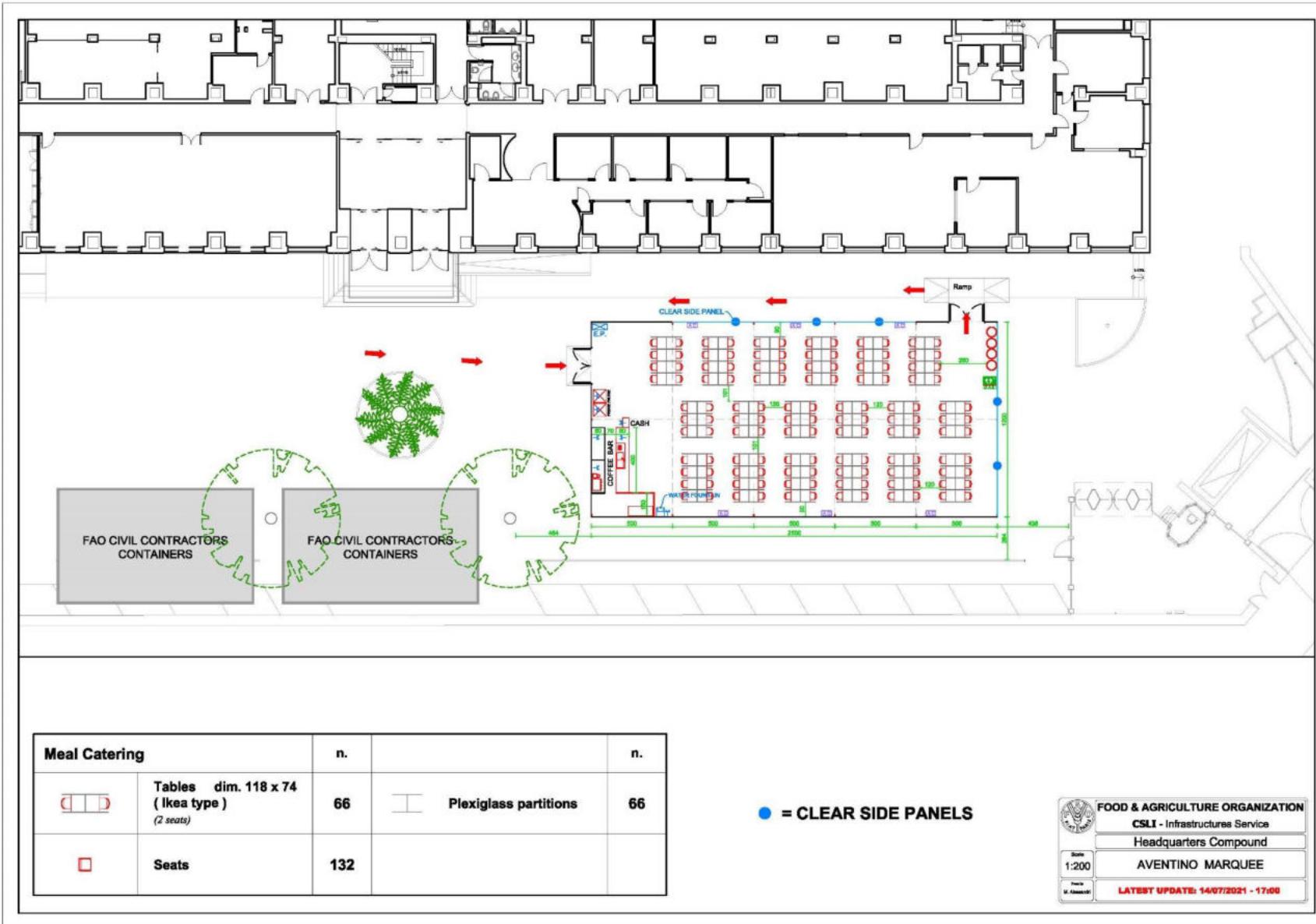
**Allegato C – Aree break e mensa**

**C2. Planimetria area esterna adibita a sedersi**



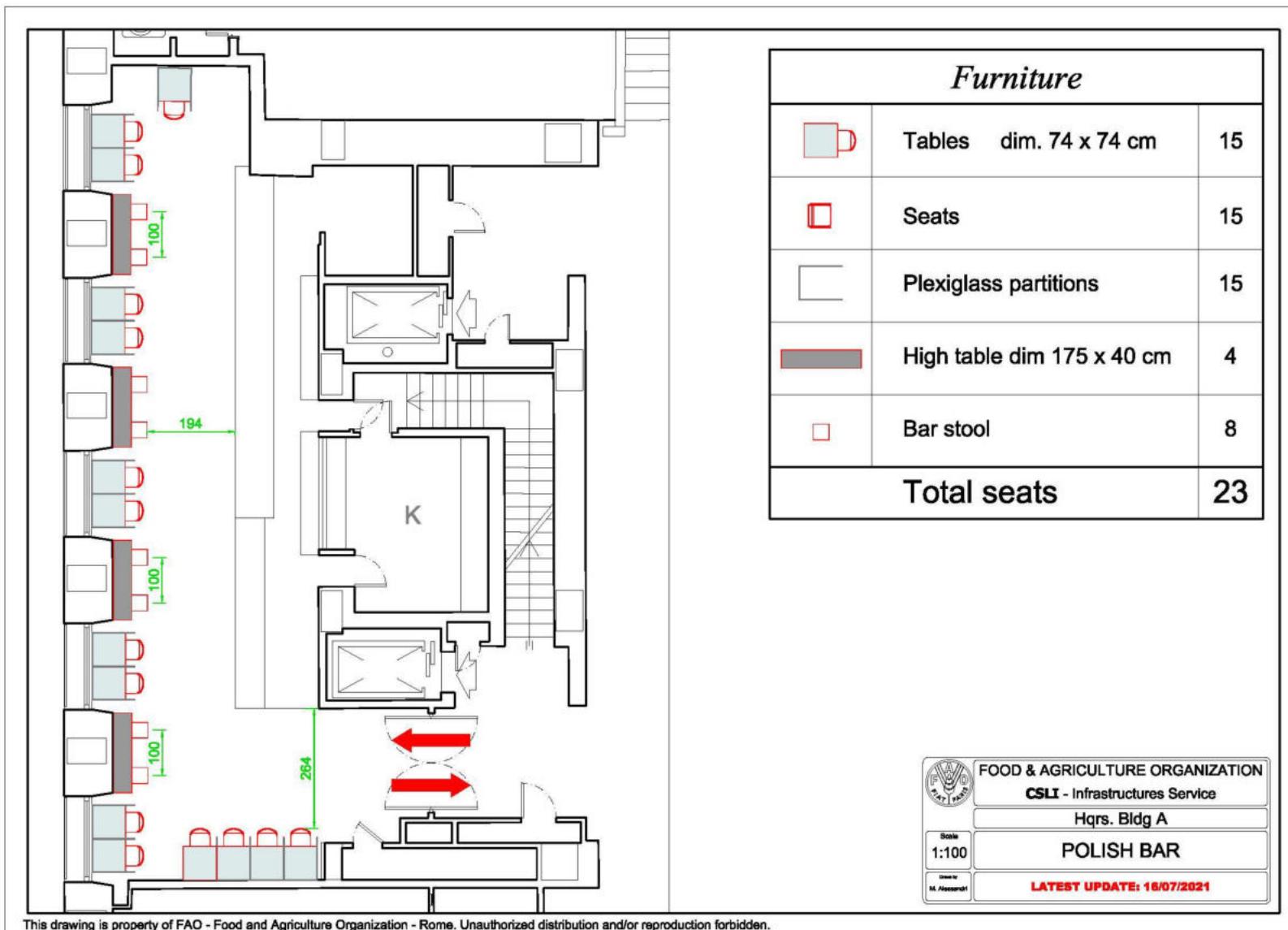
## Allegato C – Aree break e mensa

### C3. Planimetria bar esterno lato viale Aventino. Planimetria con ingresso e uscita dallo stesso e segnalazione dei percorsi interni

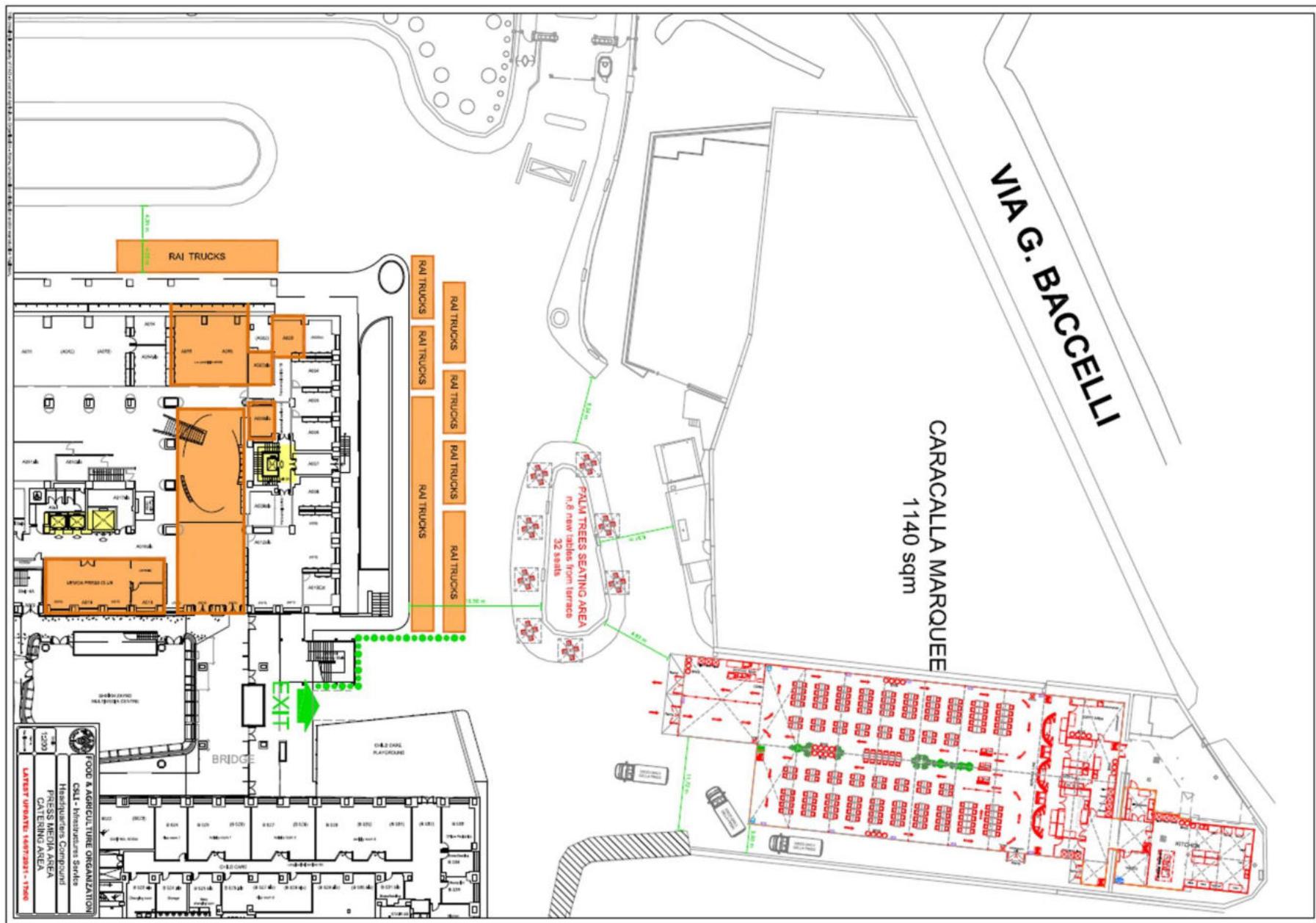


**Allegato C – Aree break e mensa**

**C4. Planimetria bar interno “Polish Bar” lato viale Aventino con segnalazione ingresso e uscita dallo stesso.**



**Allegato D – Disposizione mezzi tecnici e di servizio all'interno del perimetro FAO**



Pagina lasciata intenzionalmente in bianco