

**PIANO REGIONALE CAMPAGNA DI
VACCINAZIONE ANTI-SARS-COV-2
PROCEDURE OPERATIVE
01.04.2021 – 30.04.2021**

Sommario

1. Obiettivi generali
2. Sistema di governance regionale
3. Vaccinazione delle categorie ricomprese nella fase 1
 - 3.1. RSA
 - 3.2. Ultraottantenni
 - 3.3. Personale docente e non docente, scolastico e universitario, delle Forze armate, di Polizia e del soccorso pubblico, dei servizi penitenziari
4. Modello organizzativo per la vaccinazione dei soggetti fragili
5. Ulteriori Categorie prioritarie
 - 5.1. Categoria 2: persone di età compresa tra 70 e 79 anni
 - 5.2. Categoria 3: Le persone di età compresa tra i 60 e i 69 anni
 - 5.3. Categoria 4: Le persone con comorbidità di età <60 anni senza quella connotazione di gravità riportata per la fragilità.
 - 5.4 .Categoria 5: il resto della popolazione di età <60 anni
6. Punti vaccinali
7. Dosi di fine giornata
8. Vaccinazione dei soggetti che hanno avuto un'infezione da SARS-CoV-2
 - 8.1 Soggetti che hanno avuto un'infezione pregressa da SARS CoV-2
 - 8.2 Soggetti che si infettano con SARS CoV-2 dopo aver ricevuto la prima dose di vaccino
9. Organigramma e strutturazione apparato d'intervento
10. Vaccinazioni e individuazione Varianti SARS-CoV-2
 - 10.1 Organizzazione attuale
 - 10.2 Work in progress
11. Disposizioni finali

Allegati

Tabella

1. Obiettivi generali

Il presente documento ha l'obiettivo di aggiornare ed integrare le procedure operative del Piano Regionale per la Campagna di Vaccinazione anti-SARS-CoV-2, approvate con DCA n. 8 dell'11.01.2021 e DCA n. 32 del 19.02.2021, al fine di perfezionare e consolidare il modello organizzativo regionale, finalizzato al raggiungimento dei gruppi di popolazione target prioritari dell'offerta e, gradualmente, di tutta la popolazione calabrese.

Le procedure fissate nei sopracitati decreti commissariali e le ulteriori indicazioni fornite alle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere, hanno avuto come base giuridica l'Ordinanza del Ministro della Salute del 2 gennaio 2021, con la quale sono stati fissati gli elementi di preparazione e implementazione della strategia vaccinale e le raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti SARS-CoV-2/COVID-19, dell'8 febbraio 2021.

L'aggiornamento di dette procedure, ispirate ai valori e ai principi di universalità, equità, reciprocità, legittimità, protezione, promozione della salute e del benessere, tiene oggi conto di quanto contenuto nelle nuove "Raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti-SARS-CoV-2/COVID-19", del 10 marzo 2021, elaborate dal Ministero della Salute in collaborazione con la struttura del Commissario Straordinario per l'emergenza COVID, AIFA, ISS e AGENAS, nonché delle attuali previsioni di disponibilità regionali di vaccini anti-SARS-CoV-2.

Considerato il rapido evolversi della situazione epidemiologica, delle conoscenze scientifiche e della capacità di approvvigionamento di dosi vaccinali, le presenti procedure sono da considerarsi *in progress* e soggette a modifiche e aggiornamenti.

2. Sistema di governance regionale

Con l'Ordinanza del Presidente della Regione Calabria n. 7 del 27 febbraio 2021, è stata ridefinita la composizione dell'Unità di Crisi Regionale per l'emergenza COVID-19 ovvero C.O.R. (Centro Operativo Regionale), di cui è componente il Commissario ad Acta per l'attuazione del Piano di rientro dal disavanzo del settore sanitario della Regione Calabria, competente all'adozione del Piano Vaccinale anti-SARS-CoV-2.

L'Unità di Crisi o C.O.R. supporta le azioni e le strategie per la piena implementazione della campagna vaccinale. In particolare sono attivi n. 97 centri vaccinali, che saranno ulteriormente incrementati anche con la realizzazione di 5 centri vaccinali provinciali realizzati con il supporto della Struttura Commissariale Nazionale, dalle componenti e dalle Strutture operative del Sistema di Protezione Civile.

Nel portale della Protezione Civile Regionale è stata attivata una sezione dedicata alle vaccinazioni, raggiungibile all'indirizzo web <https://www.rcovid19.it/vaccinazioni/> in cui saranno di volta in volta inserite tutte le informazioni utili per la popolazione.

I modelli di somministrazione sono stati ampiamente descritti nel DCA 32 del 19.02.2021 e succ. mod. che si ritengono interamente confermati.

Analogamente nel medesimo DCA è stato descritto il funzionamento della Piattaforma di prenotazione di Poste Italiane.

Dal marzo 2021 è attivata la modalità di prenotazione online, che potrà essere effettuata collegandosi all'indirizzo <http://prenotazioni.vaccinicoovid.gov.it> oppure chiamando il call center dedicato di Poste Italiane, telefonando al numero verde 800.009.966 attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle ore 18 (escluso sabato e festivi) e disponendo della tessera sanitaria e del codice fiscale.

E' in via di perfezionamento la possibilità di effettuare la prenotazione anche attraverso gli ATM Postamat oppure rivolgendosi al proprio portalelettere.

3. Vaccinazione delle categorie ricomprese nella fase 1

Al fine di concludere pienamente la fase 1 di vaccinazione, si deve attuare il completamento della vaccinazione degli Operatori Sanitari e Socio Sanitari, Personale ed Ospiti RSA, Ultraottantenni, Forze di Polizia e Personale scolastico, promuovendo la vaccinazione nei soggetti che non hanno ancora aderito alla campagna e avendo cura di includere, nel personale sanitario e sociosanitario, tutti i soggetti che operano in presenza presso strutture sanitarie e sociosanitarie, utilizzando anche vaccini a vettore virale per chi non ha ancora iniziato il ciclo di vaccinazione.

3.1 RSA

La vaccinazione ad ospiti e personale delle strutture territoriali sanitarie e socio-sanitarie ha rappresentato una priorità nella primissima fase della campagna vaccinale anti SARS-CoV-2, stante la particolare vulnerabilità dei soggetti che accedono a dette strutture.

Le Aziende Sanitarie Provinciali devono verificare l'avvenuta completezza dell'attività vaccinale in dette strutture, procedendo alla vaccinazione di eventuali soggetti/strutture non ancora raggiunte.

Inoltre, considerato che a seguito dell'ingresso di nuovi ospiti/ricoverati - ove essi non fossero già stati sottoposti alla vaccinazione nell'ambito delle fasi già avviate (ad esempio ultraottantenni, fragili, invalidi, ecc.) - è necessario prevedere per tali soggetti una tempestiva attività di immunizzazione, con le adeguate procedure organizzative affinché:

a) nei casi di documentato ricovero/dimissione protetta già programmato, si deve procedere preventivamente alla vaccinazione presso il centro vaccinale aziendale, ovvero presso lo studio del MMG che ha in carico l'assistito o, ancora, presso la struttura ospedaliera che dispone le dimissioni;

b) nei casi in cui non sia stato possibile effettuare la vaccinazione preventiva, su specifica richiesta della Direzione Sanitaria della Struttura ospitante, da inoltrarsi al Distretto Sanitario territorialmente competente, si dovrà procedere a cura dell'ASP, senza ritardo, alla somministrazione in loco, ovvero alla consegna delle dosi al Direttore Sanitario, per l'inoculazione a propria cura, di cui deve fornire relativa certificazione.

3.2 Ultraottantenni

Come è noto, stante il Protocollo del 19 febbraio c.a. ai Medici di Medicina Generale è stata demandata la vaccinazione dei propri assistiti nati prima del 31 dicembre 1941. E' necessario il completamento di questo target di soggetti, inclusa la somministrazione a domicilio delle persone che non possono deambulare in modo autonomo, in tempi brevi.

3.3 Personale docente e non docente, scolastico e universitario, delle Forze armate, di Polizia e del soccorso pubblico, dei servizi penitenziari

Per tali target, le Aziende Sanitarie Provinciali hanno proceduto alla ricognizione preliminare degli elenchi del personale da vaccinare, forniti dalle proprie Amministrazioni di riferimento, interloquendo con Ufficio Scolastico Regionale, Comandi dei Corpi interessati, Sanità Penitenziaria e avviando successivamente le attività in tutte le province.

Considerato che a seguito della Circolare del Ministero della Salute n. 0011156-19/03/2021-DGPREDGPRED-P, le vaccinazioni con il vaccino COVID-19 AstraZeneca sono pienamente riprese con l'esclusione unicamente dei lotti al momento posti sotto sequestro e che, in base alle ulteriori indicazioni ministeriali tale vaccino è somministrabile alla fascia di età ≥ 18 anni, ad eccezione dei soggetti identificati come estremamente vulnerabili, in ragione di condizioni di immunodeficienza, primitiva o

secondaria a trattamenti farmacologici o per patologia concomitante che aumenti considerevolmente il rischio di sviluppare forme fatali di COVID-19, si stima che la vaccinazione di questi target possa essere completata entro il più breve tempo possibile.

4. Modello organizzativo per la vaccinazione dei soggetti fragili

Le “Raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti-SARS-CoV-2/COVID-19” del 10 marzo 2021, sulla base delle analisi condotte negli studi scientifici sinora disponibili, l’età e la presenza di condizioni patologiche (che rappresentano le variabili principali di correlazione con la mortalità per Covid-19), hanno considerato prioritarie alcune categorie di cittadini particolarmente fragili, affetti da specifiche patologie valutate come particolarmente critiche in quanto correlate al tasso di letalità associata a COVID-19 per danno d’organo preesistente o compromessa capacità di risposta immunitaria a SARS-CoV-2, definite estremamente vulnerabili e dei portatori di disabilità gravi ai sensi della legge 104/1992 art.3 comma 3.

Già in base alle indicazioni fornite nel mese di febbraio, alle Strutture Ospedaliere sede di Centri specialistici di cura, è stata demandata la programmazione della vaccinazione dei soggetti “fragili” in carico presso le rispettive strutture, in linea con quanto previsto nelle “Raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti-SARS-CoV-2/COVID-19” emanate a livello nazionale.

In base all’aggiornamento di tali indicazioni, si riportano di seguito le patologie e le condizioni che devono essere considerate di massima priorità di prenotazione ai fini della vaccinazione. Nella tabella in allegato sono riportati i codici di esenzione di riferimento che consentono la prenotazione.

Aree di patologia	Definizione
Malattie respiratorie	<ul style="list-style-type: none"> - Fibrosi polmonare idiopatica; - Altre malattie respiratorie che necessitino di ossigenoterapia.
Malattie cardiocircolatorie	<ul style="list-style-type: none"> - Scompenso cardiaco in classe avanzata (III-IVNYHA); - Pazienti post shock cardiogeno.
Malattie neurologiche	<ul style="list-style-type: none"> - Sclerosi laterale amiotrofica e altre malattie del motoneurone; - Sclerosi multipla; - Distrofia muscolare; - Paralisi cerebrali infantili; - Pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive* - Miastenia gravis; - Patologie neurologiche autoimmuni.
Diabete/alter endocrinopatie severe (quali morbo di Addison)	<ul style="list-style-type: none"> - Soggetti con diabete di tipo 1 - Soggetti con diabete di tipo 2 che necessitano di almeno 2 farmaci per il diabete o che hanno sviluppato complicanze. - Soggetti con morbo di Addison - Soggetti con panipopituitarismo
Fibrosi cistica	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti da considerare per definizione ad alta fragilità per le implicazioni respiratorie tipiche della patologia di base.
Insufficienza renale/patologia renale	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti sottoposti a trattamento dialitico cronico.

Malattie autoimmuni– immunodeficienze primitive	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti con grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza* - Pazienti con immuno depressione secondaria a trattamento terapeutico*
Malattia epatica	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti con diagnosi di cirrosi epatica.
Malattie cerebrovascolari	<ul style="list-style-type: none"> - Evento ischemico-emorragico cerebrale che abbia compromesso l'autonomia neurologica e cognitiva del paziente affetto; - Persone che hanno subito uno "stroke" nel 2020 e per gli anni precedenti con ranking maggiore o uguale a 3
Patologia oncologica	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti con patologia tumorale maligna in fase avanzata non in remissione - Pazienti oncologici e onco-ematologici in trattamento con farmaci immuno soppressivi, mielosoppressivo a meno di 6 mesi dalla sospensione delle cure*.
Emoglobinopatie	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti affetti da talassemia, anemia a cellule falciformi.
Sindrome di Down	<ul style="list-style-type: none"> - Tutti i pazienti con sindrome di Down in ragione della loro parziale competenza immunologica e della assai frequente presenza di cardiopatie congenite sono da ritenersi fragili.
Trapianto di organo solido e di cellule staminali emopoietiche	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti in lista d'attesa o trapiantati di organo solido*; - Pazienti in attesa o sottoposti a trapianto (sia autologo che allogenico) di cellule staminali emopoietiche (CSE) dopo i 3 mesi e fino ad un anno, quando viene generalmente sospesa la terapia immuno soppressiva*; - Pazienti trapiantati di CSE anche dopo il primo anno, nel caso che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica, in terapia immune soppressiva*;
Grave obesità	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti con BMI maggiore di 35.
HIV	<ul style="list-style-type: none"> - Pazienti con diagnosi di AIDS <200CD4.
*Vaccinare anche i conviventi	
Nel caso di minori che rientrano nella definizione di estremamente vulnerabili e che non possono essere vaccinati per mancanza di vaccini indicati per la loro fascia di età, vaccinare i relativi genitori/tutori/affidatari.	

Inoltre, rientrano nelle fasce di priorità i disabili gravi, come definiti dalla legge 104/1992 “qualora la minorazione, singola o plurima, abbia ridotto l’autonomia personale, correlata all’età, in modo da rendere necessario un intervento assistenziale permanente, continuativo e globale nella sfera individuale o in quella di relazione, assumendo connotazione di gravità. Le situazioni riconosciute di gravità determinano priorità nei programmi e negli interventi dei servizi pubblici”.

Condizione	Definizione
Disabilità (fisica, sensoriale, intellettuale, psichica)	- Disabili gravi ai sensi della legge 104/1992 art.3 comma 3**
** vaccinare familiari conviventi e caregiver che forniscono assistenza continuativa in forma gratuita o a contratto.	

La prenotazione online della vaccinazione è estesa anche alle persone titolari di codice di invalidità civile C02 (Invalidi civili al 100% di invalidità con indennità di accompagnamento) e C05 (Ciechi assoluti o con residuo visivo non superiore ad un decimo ad entrambi gli occhi) e C01 (Invalidi civili al 100% di invalidità senza indennità di accompagnamento).

E’ stata attivata una casella mail (piattaformavaccini@regione.calabria.it) della Regione Calabria attraverso cui è possibile richiedere qualsiasi tipologia di informazione a tal riguardo.

5. Ulteriori categorie prioritarie

5.1 Categoria 2: persone di età compresa tra 70 e 79 anni.

La seconda categoria di priorità viene definita invece sulla base del criterio anagrafico, in quanto questa variabile assume un ruolo preponderante nella valutazione dei fattori di rischio di mortalità associata a COVID-19. Infatti, in questa fascia di età il tasso di letalità di coloro che vengono a essere infettati risulta pari al 10%.

5.2 Categoria 3: Le persone di età compresa tra i 60 e i 69 anni.

La terza categoria di priorità viene definita ancora sulla base del criterio anagrafico. In questa fascia di età il tasso di letalità di coloro che vengono a essere infettati risulta pari al 3%.

5.3 Categoria 4: Le persone con comorbidità di età <60 anni senza quella connotazione di gravità riportata per la fragilità.

La quarta categoria è nuovamente articolata tenendo conto dell’aumentato rischio clinico di persone affette da patologie o situazioni di compromissione immunologica che possono aumentare il rischio di sviluppare forme severe di COVID-19, seppur senza quella connotazione di gravità riportata per le persone fragili. In gran parte, le tipologie di patologie prese in considerazione sono le medesime assunte per le persone estremamente vulnerabili, ma il livello di gravità considerato è inferiore.

AREE DI PATOLOGIA

- Malattie respiratorie
- Malattie cardiocircolatorie
- Malattie neurologiche
- Diabete/altre endocrinopatie
- HIV
- Insufficienza renale/patologia renale
- Iperensione arteriosa
- Malattie autoimmuni/Immunodeficienze primitive
- Malattia epatica
- Malattie cerebrovascolari
- Patologia oncologica

5.4 Categoria: il resto della popolazione di età <60 anni.

La quinta categoria è rappresentata dal resto della popolazione di età inferiore ai 60 anni.

6. Punti vaccinali

I punti vaccinali individuati su tutto il territorio regionale e distinti per singolo distretto sanitario provinciale, sono riportati nella tabella allegata (allegato n. 2)

La tabella evidenzia, tra l'altro, la capacità giornaliera in termini di dosi vaccinali somministrabili, nei giorni e negli orari di apertura al pubblico.

In ciascun ambito provinciale, sono disponibili unità mobili da utilizzarsi per raggiungere soggetti da vaccinare residenti in territori che, per collocazione geografica e orografica, possono rendere difficoltoso l'accesso ai punti vaccinali individuati.

7. Dosi di fine giornata

In ottemperanza all'Ordinanza 15 marzo 2021 del Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19 e per l'esecuzione della campagna vaccinale nazionale, recante "Disposizioni per ottimizzare l'impiego delle dosi di vaccino", è necessario che le dosi di vaccino eventualmente residue a fine giornata, qualora non conservabili, siano eccezionalmente somministrate per ottimizzarne l'impiego evitando sprechi, in favore di soggetti comunque disponibili al momento, secondo l'ordine di priorità individuato dal Piano nazionale e successive raccomandazioni.

Pertanto, sulla base dei target prioritari previsti nelle presenti procedure operative, sarà necessario prevedere giornalmente, un congruo numero di "riserve", preventivamente allertate, cui somministrare eventuali dosi residue di fine giornata. Il numero di soggetti da "allertare" dovrà essere proporzionale allo storico delle dosi giornaliere residue (non utilizzate) delle settimane precedenti.

8. Vaccinazione dei soggetti che hanno avuto un'infezione da SARSCoV-2

8.1 Soggetti che hanno avuto un'infezione pregressa da SARS CoV-2

Come previsto dalla Circolare del Ministero della Salute n. 0008284-03/03/2021-DGPRES-DGPRES-P, si rappresenta che è possibile considerare la somministrazione di un'unica dose di vaccino anti-SARS-CoV-2/COVID-19 nei soggetti con pregressa infezione da SARS-CoV-2 (decorsa in maniera sintomatica o asintomatica), purché la vaccinazione venga eseguita ad almeno 3 mesi di distanza dalla documentata infezione e preferibilmente entro i 6 mesi dalla stessa.

Ciò non è da intendersi applicabile ai soggetti che presentino condizioni di immunodeficienza primitiva o secondaria a trattamenti farmacologici. In questi soggetti, non essendo prevedibile la protezione immunologica conferita dall'infezione da SARS-CoV-2 e la durata della stessa, si raccomanda di proseguire con la schedula vaccinale proposta (doppia dose per i tre vaccini a oggi disponibili).

Poiché l'informazione relativa a una pregressa infezione da SARS-CoV-2 viene raccolta al momento della vaccinazione attraverso un modello di autocertificazione, che dovrà essere raccolta, ogni qualvolta disponibile, evidenziando la documentata infezione da SARS-CoV-2.

In assenza di questa evidenza di positività al tampone, l'informazione anamnestica relativa a una pregressa infezione dovrà essere raccolta nel modo più completo e dettagliato possibile.

Come da indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'esecuzione di test sierologici volti a individuare la positività anticorpale nei confronti del virus o di altro tipo di test, non è raccomandata ai fini del processo decisionale vaccinale.

8.2 Soggetti che si infettano con SARS CoV-2 dopo aver ricevuto la prima dose di vaccino

Nella maggioranza della popolazione, la prima dose di vaccino evoca un'iniziale risposta immunitaria che conferisce una protezione solo parziale. Questa inizia, a seconda del tipo di vaccino, dopo circa 2-3 settimane dalla prima dose, mantenendo quindi il rischio di SARS-CoV-2/COVID-19 ancora consistente, seppur ridotto. La seconda dose di vaccino è necessaria, quindi, per incrementare la risposta immunitaria e ottenere la protezione vaccinale ottimale.

Come specificato da AIFA, nel caso di persone con infezione/malattia da SARS CoV-2, confermata da un test molecolare o antigenico di terza generazione dopo la prima dose di vaccino, l'infezione stessa rappresenta un potente stimolo per il sistema immunitario che si somma a quello fornito dalla prima dose di vaccino. Alla luce di questo e del fatto che l'infezione naturale conferisce una risposta immunitaria specifica per il virus, non è indicato somministrare a queste persone la seconda dose vaccinale.

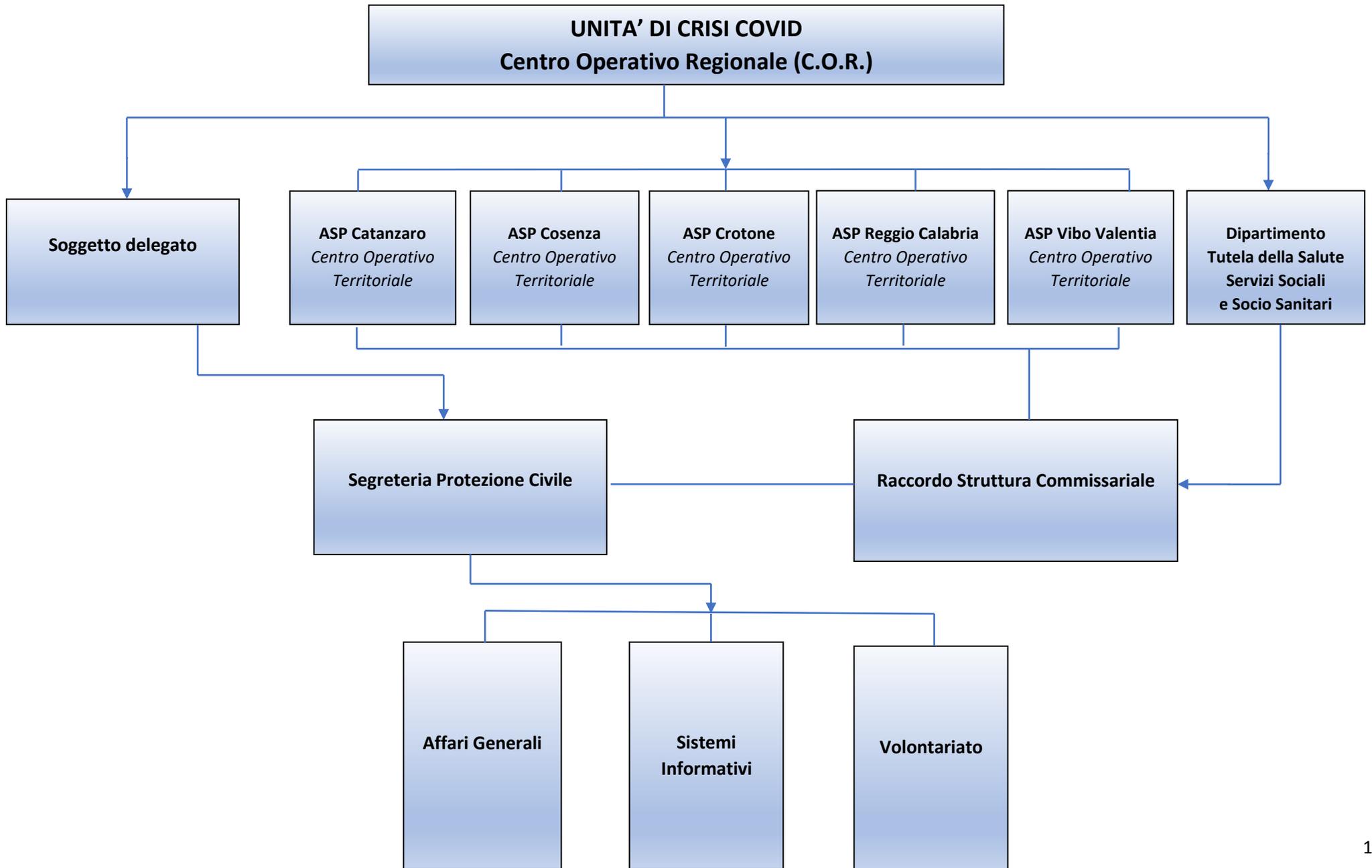
La vaccinazione parziale e la successiva infezione non precludono un eventuale richiamo della vaccinazione anti SARS-CoV-2/COVID-19 nel futuro, se i dati sulla durata della protezione immunitaria indicheranno questa necessità.

9. Organigramma e strutturazione apparato d'intervento

Allo scopo di centralizzare le informazioni e di pianificare le opportune strategie, così come previsto normativamente, è stata **istituita una unità di crisi permanente (C.O.R. Centro Operativo Regionale) per gestire in modo adeguato l'impatto pandemico in atto. Di tale struttura sono membri effettivi il Presidente della Regione, il Commissario ad acta per l'attuazione del piano di rientro sanitario della Regione Calabria, il Capo Dipartimento della Protezione Civile, il Capo Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sociali e Socio Sanitarie, un esperto in campo sanitario, un esperto in materia epidemiologica ed un esperto in campo sociale.**

Come previsto a livello nazionale, anche nella Regione Calabria la Protezione Civile regionale è stata inserita a pieno titolo nell'ambito organizzativo delle forze in campo schierate nella lotta alla pandemia in atto e più specificatamente nella fase vaccinale.

Tant'è che il Capo della Protezione Civile regionale è stato investito delle funzioni di delegato del soggetto attuatore:



Attraverso, appunto, l'unità di crisi (C.O.R.) strettamente connessa ai C.O.T. delle cinque ASP Calabresi verranno affrontate le problematiche afferenti la fase vaccinale. Le relative strategie verranno poste in essere, sotto la regia del delegato e del Commissario ad acta, dalle cinque ASP regionali che gestiranno la somministrazione vaccinale in tutto il territorio calabrese.

In progress, oltre i già indicati punti vaccinali, con il supporto dell'Esercito si procederà ad una graduale implementazione di essi con la attivazione di macro **Hub vaccinali distribuiti nelle cinque provincie calabresi**, come parzialmente anticipato sempre nel Programma Operativo del 19 febbraio c.a.. Per ciò che concerne la loro strutturazione interna (organizzazione dei punti vaccinali) si rimanda a quanto già illustrato nel già citato programma operativo vaccinale. Al momento essi sono allocati:

- **Catanzaro Ente Fiera n. 20 Punti Vaccinali;**
- **Corigliano – Rossano (Cs) Palazzetto dello sport n. 20 Punti Vaccinali;**
- **Siderno (Rc) Palazzetto dello sport n. 20 Punti Vaccinali;**
- **Vibo Valentia Palazzetto dello sport n. 6 Punti Vaccinali;**
- **Mesoraca (Kr) Palestra plesso scolastico n. 4 Punti Vaccinali;**
- **Reggio Calabria Reparto Mobile Polizia di Stato n. 10 Punti Vaccinali.**

Ciò ovviamente, presuppone una parallela implementazione di personale medico e paramedico da impiegare per le nuove strutture in argomento. A tale proposito, si stanno stipulando apposite convenzioni con la Croce Rossa Italiana ed altre associazioni di volontariato. Del resto, la ineludibile mission è quella di pervenire in tempi quantomeno ristretti ad una completa vaccinazione della popolazione calabrese, unica soluzione per uscire definitivamente dal tunnel pandemico.

10. Vaccinazione e individuazione Varianti SARS CoV2

10.1 Organizzazione attuale

Come noto i virus a RNA come SARS-CoV-2, sono soggetti a frequenti mutazioni, la maggioranza delle quali non altera significativamente l'assetto, le componenti e il comportamento del virus. Le varianti sinora segnalate in Inghilterra, Brasile e Sudafrica sono il risultato di una serie di mutazioni di proteine della superficie del virus e sono in corso valutazioni sugli effetti che queste possono avere sull'andamento dell'epidemia e sull'efficacia della vaccinazione.

1) in data 10 febbraio 2021 a cura del Delegato del Soggetto Attuatore Covid della Regione Calabria, venivano individuati, ai fini della genotipizzazione per SARS-COV-2 i seguenti laboratori:

- Laboratorio di Virologia e Microbiologia Azienda Ospedaliera Pugliese-Ciaccio (dott. Pasquale Minchella)
- Laboratorio di Genomica e patologia molecolare (CIS) dell'Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro (Proff. Giuseppe Viglietto/Francesco Saverio Costanzo),

2) il Ministero della Salute, nelle circolari no. 644 dell'08/01/2021, no. 3787 del 31/01/2021 e no. 4761 del 08/02/2021, raccomanda di rafforzare la sorveglianza nei confronti delle nuove varianti SARS-CoV-2 su tutto il territorio nazionale da parte dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, dei medici di medicina generale (MMG) e dei pediatri di libera scelta (PLS), sia mediante il rafforzamento delle attività di identificazione di casi e contatti che il rafforzamento della sorveglianza di laboratorio secondo le raccomandazioni ministeriali, ed in particolare l'analisi genomica routinaria dei tamponi Covid-positivi come da Circolare Ministeriale 3787 del 31 gennaio 2021,

3) che l'emergenza delle varianti del SARS-Cov2 presenta un rischio elevato per le comunità in termini di maggiore trasmissione virale, di ricoveri e di decessi, specie tra i gruppi di età più avanzata o con comorbidità,

4) che le varianti presentano mutazioni tali che:

- la delezione 69-70 del gene S presente nella variante B.1.1.7 inglese può dare un risultato falso negativo in alcuni tipi di tampone molecolare;
- la mutazione N501Y del gene S presente nelle varianti B.1.1.7 UK, 501.V2 Sudafrica, P.1 Brasile, e B.1.525 Nigeria sembrerebbe conferire una maggiore trasmissibilità
- la mutazione all'aminoacido E484K del gene S presente nelle varianti 501.V2 Sudafrica, P.1, Brasile, e B.1.525 Nigeria possa risultare di elevata resistenza a plasma iperimmune, anticorpi monoclonali e, in maniera meno elevata, ai vaccini correntemente somministrati;

5) Le Regioni italiane sono state invitate a partecipare ad una *survey* epidemiologica mensile sulla diffusione delle varianti coordinata dall'ISS in base ai casi diagnosticati positivi rispettivamente il 3 e il 18 Febbraio 2021,

6) L'AOU Mater domini è partita con uno screening su piccola scala per valutare la fattibilità in termini di protocolli, percorsi, tempi di risposta e costi del processo di genotipizzazione delle varianti virali mediante il reclutamento di 16 pazienti provenienti da parti diverse della Regione Calabria (2 Catanzaro, 2 Vibo Valentia, 2 Crotone, 6 Cosenza, 4 Reggio Calabria) inviati dall'ASP di Crotone, ASP di Reggio Calabria, Ospedale Pugliese-Ciaccio, AOU Mater domini e AO Annunziata di Cosenza.

Tali tamponi sono stati effettuati in data XX su prelievi in data YY.

Tale analisi, che è in corso di perfezionamento, è stata avviata dal Centro di Genomica e patologia molecolare dell'Università Magna Graecia in convenzione con l'AOU Mater domini, mediante sequenziamento con tecnica di Sanger, ed è volta all'identificazione delle 4 principali varianti virali identificate finora. Le regioni target oggetto dell'analisi comprendono la delezione 69-70 del gene S e le mutazioni N501Y, E484K, D614G, A570D, A710V, Q677H del gene S.

Nel caso dei pazienti inviati dall'ASP di Reggio Calabria, si sospetta una possibile infezione da variante inglese a causa del cosiddetto *S gene drop-out*, ovvero la negatività al gene S in presenza di una positività ai due restanti geni testati per effettuare la diagnosi.

10.2 Work in Progress

a. Obiettivi:

In linea con le indicazioni ministeriali di effettuare l'analisi genomica su base routinaria, come da Circolare Ministeriale 3787 del 31 gennaio 2021, si evidenzia la necessità di caratterizzare il maggior numero possibile di tamponi con risposte da consegnare entro i 10 gg. dall'avvenuta diagnosi e da comunicare alle autorità di Sanità pubblica in tempo utile per le misure di ulteriore contenimento (quarantena estesa oltre i 10 gg.). Tuttavia, al ritmo attuale dei contagi in Regione (circa 300-400/giorno) si prevede di essere ad una capacità di identificazione delle varianti su base routinaria di circa il 10-20% sul totale dei tamponi positivi giornalieri, **fermo restando la disponibilità di reagenti dedicati specificamente al sequenziamento del genoma virale o di parte di esso. Pertanto si procederà, anche in considerazione dello sforzo nazionale e internazionale per il sequenziamento del genoma virale, ad individuare le modalità di finanziamento per l'acquisizione dei reagenti al fine di evitare possibili interruzioni delle forniture da parte delle aziende a far fronte alle crescenti richieste da parte dei laboratori.**

L'obiettivo iniziale a breve termine dovrebbe essere, in attesa di arrivare al regime di sequenziamento routinario, di permettere l'attivazione più rapida possibile dei laboratori identificati per il sequenziamento per lo screening delle varianti note, iniziando con una prioritizzazione dei casi COVID positivi secondo il seguente schema:

- casi COVID con storia di viaggio in aree in cui era nota la presenza di nuove varianti virali o che presentano un link epidemiologico a casi COVID-19 riconducibili a nuove varianti;
- casi COVID di individui già sottoposti a vaccinazione anti-COVID-19, per identificare possibili mancate coperture vaccinali e infezioni resistenti alla profilassi.
- casi COVID che alla diagnosi di laboratorio siano risultati negativi al gene S;
- casi COVID con sospetta reinfezione SARS-CoV-2;
- casi COVID da aree con un aumento significativo dell'incidenza o in caso di focolai;

A regime, si ritiene opportuno estendere la genotipizzazione all'intero genoma virale (o al solo gene S, in subordine) in parallelo ad un incremento della campagna vaccinale, in maniera da poter seguire contemporaneamente la diffusione delle varianti note (UK, Sud Africa, Brasile, Nigeria) e di identificare con rapidità, allo stesso tempo, le nuove varianti che dovessero emergere in maniera da poterne controllare efficacemente la diffusione. In questo caso la tecnica da utilizzare sarebbe esclusivamente il sequenziamento in NGS.

b. Flow-chart di lavoro:

- Il materiale va inviato dai Laboratori regionali che effettuano i tamponi ai 2 Centri di sequenziamento identificati dalla Regione (Ospedale Pugliese e AOU Mater domini), nel tempo più breve possibile dall'esito positivo del tampone stesso. Il materiale va inviato preferibilmente sotto forma di RNA virale estratto (possibilmente lo stesso sul quale è stato effettuato il tampone), con l'indicazione del numero di cicli di PCR al quale è risultato positivo, la presenza/assenza del gene S, il motivo per cui è stato effettuato il tampone.
- I Centri di sequenziamento effettuano uno screening delle seguenti mutazioni: delezione 69-70, N501Y, E484K del gene S (allo scopo di identificare i pazienti con maggiore potenziale di trasmissione virale e con potenziale resistenza a plasma iperimmune, anticorpi monoclonali e vaccini) e delle mutazioni A701V e Q677H (allo scopo di discriminare, rispettivamente, la variante 501.V2 Sudafrica, la variante P.1 Brasile e la variante B.1.525 Nigeria).
- La metodica dello screening dovrebbe prevedere sequenziamento tradizionale mediante tecnica di Sanger per i campioni con positività al tampone risultante con un numero di cicli di PCR <20 o sequenziamento in NGS per i campioni con positività al tampone risultante con un numero di cicli di PCR > 20.
- I risultati della genotipizzazione vanno comunicati prioritariamente ai Dipartimenti di Prevenzione delle ASL ed al Dipartimento Tutela della Salute e Servizi Sociali e Socio Sanitari; le comunicazioni devono pervenire entro gg 10 dalla positività.

Raccomandazioni estratte dalle Circolari Ministeriali

1. Rafforzamento delle attività di identificazione di casi e contatti:

I Dipartimenti di Prevenzione delle ASL e i MMG/PLS sono invitati a:

- verificare la presenza di link epidemiologico: le persone con un collegamento epidemiologico a casi con diagnosi di COVID variante inglese o sudafricana o con una storia di viaggio in aree in cui sia nota la presenza delle nuove varianti virali devono essere immediatamente identificate per testare e isolare i contatti esposti;
- effettuare sorveglianza attiva dei viaggiatori provenienti dal Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord in quarantena, a prescindere dall'esito del test effettuato all'arrivo;
- eseguire test diagnostico molecolare al termine della quarantena. Tale misura va estesa anche a tutti i viaggiatori provenienti da paesi in cui sia nota la presenza delle nuove varianti virali.

2. Rafforzamento della sorveglianza di laboratorio:

I Laboratori di Riferimento sono invitati a:

- non utilizzare test basati sulla sola identificazione del gene target S mediante PCR;
- eseguire in modo tempestivo il sequenziamento del genoma virale;
- comunicare tempestivamente all'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e al Ministero della Salute, per la successiva condivisione di informazioni a livello europeo e internazionale, l'individuazione di una nuova variante virale con i relativi dati epidemiologici del caso e inviare il campione positivo a ISS per la coltura virale e test di neutralizzazione;
- condividere la relativa sequenza con l'ISS **o, in alternativa**, inviare i campioni all'ISS per ulteriori indagini genomiche e per le colture virali e test di neutralizzazione;
- inviare mensilmente un campione random di tamponi positivi per SARS-CoV-2 all'ISS, al fine di identificare mutazioni del virus circolante. Sarà necessario inviare ogni mese i primi 10 campioni consecutivi risultati positivi insieme alle informazioni richieste, compreso il codice ECV di notifica, al fine di fornire i dati epidemiologici necessari per ognuna delle Regioni e Province Autonome e con una certa rappresentatività geografica all'interno di ogni Regione.
- L'ISS informerà tempestivamente il Ministero della Salute delle mutazioni individuate.

Caratteristiche cliniche delle varianti

I pochi studi disponibili finora sono discordanti e basati su un numero limitato di pazienti.

La variante B.1.1.7 inglese

- potrebbe non essere identificata nei normali test molecolari dei tamponi;
- presenterebbe un'aumentata resistenza alla neutralizzazione da parte della maggior parte degli anticorpi monoclonali al dominio terminale della proteina Spike e una relativa resistenza ad un certo numero di anticorpi monoclonali per il dominio-legante il recettore (RBD) (1).
- ha una resistenza tripla, in media, agli anticorpi policlonali presenti nel plasma iperimmune dei soggetti precedentemente immunizzati dal Covid-19(1).
- Per quel che riguarda i vaccini, gli studi non sono concordi. La resistenza potrebbe dipendere anche dal vaccino stesso. Uno studio condotto su sieri provenienti da persone vaccinate col **vaccino Pfizer** indica che la variante inglese B.1.1.7 ha una resistenza doppia, in media, agli anticorpi presenti nel siero vaccinale dei soggetti vaccinati per il Covid-19 (1). Il dato risulta confermato anche da uno studio ulteriore (2).

Uno studio condotto su sieri provenienti da persone vaccinate col **vaccino Moderna**, indica che la variante inglese B.1.1.7 ha una resistenza doppia, in media, agli anticorpi presenti nel siero vaccinale dei soggetti vaccinati per il Covid-19 (1, 2). Un terzo studio invece evidenzia nessun cambiamento di efficacia degli anticorpi sviluppati dal **vaccino Moderna** (3)

La variante **B.1.351 sudafricana** presenta:

- un'aumentata resistenza alla neutralizzazione da parte della maggior parte degli anticorpi monoclonali al dominio terminale della proteina Spike e una elevata resistenza ad un discreto numero di anticorpi monoclonali per il dominio-legante il recettore (RBD) (1).
- ha una resistenza elevata, in media tra 11 e 33 volte, agli anticorpi policlonali presenti nel plasma iperimmune dei soggetti precedentemente immunizzati dal Covid-19 nelle sue varianti tradizionali (1).
- Per quel che riguarda i vaccini, la variante sudafricana sembrerebbe avere una resistenza alta, in media 6 volte, agli anticorpi policlonali presenti nel siero vaccinale dei soggetti vaccinati per il Covid-19 (1), mentre un altro studio ha evidenziato un'equivalente efficacia neutralizzante nei confronti del virus mutato (4). La variante sudafricana ha una resistenza alta nei confronti del **vaccino Moderna**, in media di 8 volte, agli anticorpi policlonali presenti nel siero vaccinale dei soggetti vaccinati per il Covid-19 (1), confermato anche in un altro studio (6 volte) (3).

Pur non essendoci ancora studi specifici sulla **variante P1 brasiliana**, è verosimile che anch'essa, come la variante sudafricana con cui condivide alcune mutazioni (E484K), sia poco sensibile alle terapie e ai vaccini finora prodotti per la forma originale del virus.

Bibliografia:

1. [Increased Resistance of SARS-CoV-2 Variants B.1.351 and B.1.1.7 to Antibody Neutralization](#)
2. [SARS-CoV-2 variant B.1.1.7 is susceptible to neutralizing antibodies elicited by ancestral Spike vaccines](#)
3. [mRNA-1273 vaccine induces neutralizing antibodies against spike mutants from global SARS-CoV-2 variants](#)
4. [Neutralization of N501Y mutant SARS-CoV-2 by BNT162b2 vaccine-elicited sera \(pre-print\)](#)

11. Disposizioni finali

Per quanto non esplicitamente aggiornato e/o modificato con il presente documento, rimangono vigenti le pregresse indicazioni e disposizioni regionali, in combinato disposto gli indirizzi nazionali formulati dal Ministero della Salute e dal Commissario Straordinario per l'esecuzione della campagna vaccinale nazionale.

Le procedure saranno periodicamente oggetto di aggiornamento in relazione allo stato di avanzamento della campagna vaccinale e alle ulteriori sopraggiunte necessità.

Di seguito, con apposito allegato (allegato n. 1) vengono specificate le patologie, al momento, previste per le relative prenotazioni dei soggetti appartenenti alle categorie fragili.

Peraltro, è stata predisposta un'apposita mail (piattaformavaccini@regione.calabria.it) a cui è possibile rivolgersi per fornire eventuali indicazioni circa altre patologie da inserire in piattaforma ed ottenere, nel contempo, specifiche circa quelle già inserite.

		SISR					
PATOLOGIA	DESCRIZIONE	Codice Gruppo	Descrizione Gruppo	Codice Esenzione	Descrizione Esenzione	data inizio validità	data fine validità
MALATTIE RESPIRATORIE	Fibrosi polmonare idiopatica; altre patologie che necessitino di ossigenoterapia.	024	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA CRONICA	02451881	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA (CRONICA)	25/09/1999	23/10/2017
MALATTIE RESPIRATORIE	Fibrosi polmonare idiopatica; altre patologie che necessitino di ossigenoterapia.	024	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA CRONICA	02451883	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA (CRONICA)	19/03/2017	
		024	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA CRONICA	024999	INSUFFICIENZA RESPIRATORIA (CRONICA)-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE RESPIRATORIE	Fibrosi polmonare idiopatica; altre patologie che necessitino di ossigenoterapia.	RH	MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	RHG010	MALATTIE INTERSTIZIALI POLMONARI PRIMITIVE	15/09/2017	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	021	INSUFFICIENZA CARDIACA (N.Y.H.A. CLASSE III E IV)	021428	INSUFFICIENZA CARDIACA (SCOMPENSO CARDIACO)	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02394	MALATTIE DELLA VALVOLA MITRALE	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02395	MALATTIE DELLA VALVOLA AORTICA	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02396	MALATTIE DELLE VALVOLE MITRALE E AORTICA	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02397	MALATTIE DI ALTRE STRUTTURE ENDOCARDICHE	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02414	ALTRE FORME DI CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02416	MALATTIA CARDIOPOLMONARE CRONICA	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02417	ALTRE MALATTIE DEL CIRCOLO POLMONARE	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02424	ALTRE MALATTIE DELL'ENDOCARDIO	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02426	DISTURBI DELLA CONDUZIONE	25/09/1999	

MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A024294	DISTURBI FUNZIONALI CONSEGUENTI A CHIRURGIA CARDIACA	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02745	ANOMALIE DEL BULBO CARDIACO E ANOMALIE DEL SETTO CARDIACO	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02746	ALTRE MALFORMAZIONI DEL CUORE	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02999	AFFEZ. DEL SIST. CIRCOLAT.-MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRC. POLMONARE-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02V422	VALVOLA CARDIACA SOSTITUITA DA TRAPIANTO	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02V433	VALVOLA CARDIACA SOSTITUITA CON ALTRI MEZZI	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	C02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE DELLE ARTERIE, ARTERIOLE, CAPILLARI, VENE E VASI LINFATICI	C02V434	VASO SANGUIGNO SOSTITUITO CON ALTRI MEZZI	25/09/1999	
MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE	Scompenso cardiaco in classe avanzata (IV NYHA); pazienti post shock cardiogeno	A02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CARDIACHE E DEL CIRCOLO POLMONARE	A02V450	DISPOSITIVO CARDIACO POSTCHIRURGICO IN SITU	25/09/1999	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	034	MIASTENIA GRAVE	0343580	MIASTENIA GRAVE	25/09/1999	15/09/2017
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	046	SCLEROSI MULTIPLA	046340	SCLEROSI MULTIPLA	25/09/1999	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	051	SOGG. NATI CON CONDIZIONI DI GRAVI DEFICIT FISICI, SENSORIALI E NEUROPSICHICI	051	SOGG. NATI CON CONDIZIONI DI GRAVI DEFICIT FISICI, SENSORIALI E NEUROPSICHICI	25/09/1999	

CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RF0100	SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA	12/07/2001	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RF0180	POLINEUROPATIA CRONICA INFIAMMATORIA DEMIELINIZZANTE	12/07/2001	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RF0181	NEUROPATIA MOTORIA MULTIFOCALE	15/09/2017	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RF0182	LEWIS SUMNER, SINDROME DI	15/09/2017	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RF0183	GUILLAIN-BARRE", SINDROME DI	15/09/2017	
CONDIZIONI NEUROLOGICHE E DISABILITÀ (FISICA, SENSORIALE, INTELLETTIVA, PSICHICA)	Sclerosi laterale amiotrofica; sclerosi multipla; paralisi cerebrali infantili; pazienti in trattamento con farmaci biologici o terapie immunodepressive e conviventi; miastenia gravis; patologie neurologiche disimmuni.	RF	MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO E DEGLI ORGANI DI SENSO	RFG101	SINDROMI MIASTENICHE CONGENITE E DISIMMUNI	15/09/2017	
DIABETE/ALTRE ENDOCRINOPATIE SEVERE QUALI MORBO DI ADDISON	Soggetti over 18 con diabete giovanile, diabete di tipo 2 e necessitano di almeno 2 farmaci ipoglicemizzanti orali o che hanno sviluppato una vasculopatia periferica con indice di Fontaine maggiore o uguale a 3.	013	DIABETE MELLITO	013250	DIABETE MELLITO	25/09/1999	
DIABETE/ALTRE ENDOCRINOPATIE SEVERE QUALI MORBO DI ADDISON	Soggetti over 18 con diabete giovanile, diabete di tipo 2 e necessitano di almeno 2 farmaci ipoglicemizzanti orali o che hanno sviluppato una vasculopatia periferica con indice di Fontaine maggiore o uguale a 3.	022	INSUFFICIENZA CORTICOSURRENALE CRONICA (MORBO DI ADDISON)	0222554	INSUFFICIENZA CORTICOSURRENALE CRONICA (MORBO DI ADDISON)	25/09/1999	
FIBROSI CISTICA	Pazienti da considerare per definizione ad alta fragilità per le implicazioni respiratorie tipiche della patologia di base.	018	FIBROSI CISTICA	0182770	FIBROSI CISTICA	25/09/1999	

INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	023	INSUFFICIENZA RENALE CRONICA	023585	INSUFFICIENZA RENALE CRONICA	25/09/1999	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615811	SINDROME NEFROSICA CON LESIONI DI GLOMERULONEFRITE MEMBRANOSA;	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615812	SINDROME NEFROSICA CON LESIONI DI GLOMERULONEFRITE MEMBRANOPROLIFERATI VA	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615821	GLOMERULONEFRITE CRONICA CON LESIONI DI GLOMERULONEFRITE MEMBRANOSA	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615822	GLOMERULONEFRITE CRONICA CON LESIONI DI GLOMERULONEFRITE MEMBRANOPROLIFERATI VA	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615824	GLOMERULONEFRITE CRONICA CON LESIONI DI GLOMERULONEFRITE RAPIDAMENTE PROGRESSIVA	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	061587	RENE GRINZO GLOMERULONEFRITICO	19/03/2017	
INSUFFICIENZA RENALE/PATOLOGIA RENALE	Pazienti sottoposti a dialisi.	061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	0615900	PIELONEFRITE CRONICA.	19/03/2017	
		061	PATOLOGIE RENALI CRONICHE (con valori di creatinina clearance stabilmente inferiori a 85 ml/m)	061999	PATOLOGIE RENALI CRONICHE-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	003	ANEMIA EMOLITICA ACQUISITA DA AUTOIMMUNIZZAZIONE	0032830	ANEMIE EMOLITICHE AUTOIMMUNI	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	0067140	ARTRITE REUMATOIDE	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	0067141	SINDROME DI FELTY	25/09/1999	

MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	0067142	ALTRE ARTRITI REUMATOIDI CON INTERESSAMENTO VISCERALE O SISTEMICO	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	00671430	ARTRITE REUMATOIDE GIOVANILE, CRONICA O NON SPECIFICATA, POLIARTICOLARE	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	00671432	ARTRITE REUMATOIDE GIOVANILE PAUCIARTICOLARE	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	006	ARTRITE REUMATOIDE	00671433	ARTRITE REUMATOIDE GIOVANILE MONOARTICOLARE	25/09/1999	
		006	ARTRITE REUMATOIDE	006999	ARTRITE REUMATOIDE-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	009	COLITE ULCEROSA E MALATTIA DI CROHN	009555	ENTERITE REGIONALE	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	009	COLITE ULCEROSA E MALATTIA DI CROHN	009556	COLITE ULCEROSA	25/09/1999	
		009	COLITE ULCEROSA E MALATTIA DI CROHN	009999	COLITE ULCEROSA E MALATTIA DI CROHN-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	020	INFEZIONE DA HIV	020042	INFEZIONE DA VIRUS DELLA IMMUNODEFICIENZA UMANA (HIV)	25/09/1999	
		020	INFEZIONE DA HIV	02007953	INFEZIONE DA VIRUS DELLA IMMUNODEFICIENZA UMANA, TIPO 2 [HIV2]	25/09/1999	

MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	042	PANCREATITE CRONICA	0425771	PANCREATITE CRONICA	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	020	INFEZIONE DA HIV	020V08	STATO INFETTIVO ASINTOMATICO DA VIRUS DELLA IMMUNODEFICIENZA UMANA (HIV)	25/09/1999	
		020	INFEZIONE DA HIV	020999	INFEZIONE DA HIV-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	028	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO	0287100	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	029	MALATTIA DI ALZHEIMER	0293310	MALATTIA DI ALZHEIMER	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	045	PSORIASI (ARTROPATICA,PUSTOLOSA GRAVE,ERITRODERMICA)	0456960	ARTROPATIA PSORIASICA	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	045	PSORIASI (ARTROPATICA,PUSTOLOSA GRAVE,ERITRODERMICA)	0456961	ALTRE PSORIASI	25/09/1999	
		045	PSORIASI (ARTROPATICA,PUSTOLOSA GRAVE,ERITRODERMICA)	045999	PSORIASI (ARTROPATICA,PUSTOLOSA GRAVE,ERITRODERMICA)-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	047	SCLEROSI SISTEMICA (PROGRESSIVA)	0477101	SCLEROSI SISTEMICA	25/09/1999	15/09/2017
		RM	MALATTIE DEL SISTEMA OSTEOMUSCOLARE E DEL TESSUTO CONNETTIVO	RM0120	SCLEROSI SISTEMICA PROGRESSIVA	15/09/2017	

MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	054	SPONDILITE ANCHILOSANTE	0547200	SPONDILITE ANCHILOSANTE	25/09/1999	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	067	CONNETTIVITI INDIFFERENZIATE	0677109	MALATTIE DIFFUSE DEL CONNETTIVO NON SPECIFICATE	19/03/2017	
		RM	MALATTIE DEL SISTEMA OSTEOMUSCOLARE E DEL TESSUTO CONNETTIVO	RMG010	CONNETTIVITI INDIFFERENZIATE	25/09/1999	15/09/2017
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RC0190	ANGIOEDEMA EREDITARIO	12/07/2001	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RC0191	ANGIOEDEMA ACQUISITO DA DEFICIT DI C1 INIBITORE	15/09/2017	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RC0200	CARENZA CONGENITA DI ALFA1 ANTITRIPSINA	12/07/2001	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RC0220	SINDROME DA ANTICORPI ANTIFOSFOLIPIDI (FORMA PRIMITIVA)	15/09/2017	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RC0290	SCHNITZLER, SINDROME DI	15/09/2017	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RCG150	ISTIOTIOSI CRONICHE	12/07/2001	

MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RCG160	IMMUNODEFICIENZE PRIMARIE	12/07/2001	
MALATTIE AUTOIMMUNI – IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE	Grave compromissione polmonare o marcata immunodeficienza e conviventi. L'immunodepressione secondaria a trattamento terapeutico può essere supposta dall'utilizzo di determinati farmaci.	RC	MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE, DELLA NUTRIZIONE, DEL METABOLISMO	RCG161	SINDROMI AUTOINFIAMMATORIE EREDITARIE/FAMILIARI	15/09/2017	
MALATTIA EPATICA	Pazienti con diagnosi di cirrosi epatica.	008	CIRROSI EPATICA, CIRROSI BILIARE	0085712	CIRROSI EPATICA ALCOLICA	25/09/1999	
MALATTIA EPATICA	Pazienti con diagnosi di cirrosi epatica.	008	CIRROSI EPATICA, CIRROSI BILIARE	0085715	CIRROSI EPATICA SENZA MENZIONE DI ALCOL	25/09/1999	
MALATTIA EPATICA	Pazienti con diagnosi di cirrosi epatica.	008	CIRROSI EPATICA, CIRROSI BILIARE	0085716	CIRROSI BILIARE	25/09/1999	
		008	CIRROSI EPATICA, CIRROSI BILIARE	008999	CIRROSI EPATICA, CIRROSI BILIARE-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
MALATTIE CEREBROVASCOLARI	Evento ischemico-emorragico cerebrale che abbia compromesso l'autonomia neurologica e cognitiva del paziente affetto. Persone che hanno subito uno "stroke" nel 2020 e per gli anni precedenti con ranking maggiore o uguale a 3	B02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CEREBROVASCOLARI	B02433	OCCLUSIONE E STENOSI DELLE ARTERIE PRECEREBRALI	25/09/1999	
MALATTIE CEREBROVASCOLARI	Evento ischemico-emorragico cerebrale che abbia compromesso l'autonomia neurologica e cognitiva del paziente affetto. Persone che hanno subito uno "stroke" nel 2020 e per gli anni precedenti con ranking maggiore o uguale a 3	B02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CEREBROVASCOLARI	B02434	OCCLUSIONE DELLE ARTERIE CEREBRALI	25/09/1999	
MALATTIE CEREBROVASCOLARI	Evento ischemico-emorragico cerebrale che abbia compromesso l'autonomia neurologica e cognitiva del paziente affetto. Persone che hanno subito uno "stroke" nel 2020 e per gli anni precedenti con ranking maggiore o uguale a 3	B02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CEREBROVASCOLARI	B02437	ALTRE E MAL DEFINITE VASCULOPATIE CEREBRALI	25/09/1999	
MALATTIE CEREBROVASCOLARI	Evento ischemico-emorragico cerebrale che abbia compromesso l'autonomia neurologica e cognitiva del paziente affetto. Persone che hanno subito uno "stroke" nel 2020 e per gli anni precedenti con ranking maggiore o uguale a 3	B02	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CEREBROVASCOLARI	B02999	AFFEZIONI DEL SISTEMA CIRCOLATORIO - MALATTIE CEREBROVASCOLARI-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
PATOLOGIE ONCO-EMATOLOGICHE ED EMOGLOBINOPATIE	Pazienti onco-ematologici in trattamento con farmaci immunosoppressivi, mielosoppressivi o a meno di 6 mesi dalla sospensione delle cure e conviventi. Genitori di pazienti sotto i 16 anni di età. Pazienti affetti da talassemia e anemia a cellule falciformi.	048	SOGG. AFFETTI DA PATOL. NEOPLASTICHE MALIGNI E DA TUMORI DI COMPORT. INCERTO	048	SOGG. AFFETTI DA PATOL. NEOPLASTICHE MALIGNI E DA TUMORI DI COMPORT. INCERTO	25/09/1999	

PATOLOGIE ONCO-EMATOLOGICHE ED EMOGLOBINOPATIE	Pazienti onco-ematologici in trattamento con farmaci immunosoppressivi, mielosoppressivi o a meno di 6 mesi dalla sospensione delle cure e conviventi. Genitori di pazienti sotto i 16 anni di età. Pazienti affetti da talassemia e anemia a cellule falciformi.	RD	MALATTIE DEL SANGUE E DEGLI ORGANI EMATOPOIETICI	RDG010	ANEMIE EREDITARIE (ESCLUSO: DEFICIT DI GLUCOSIO-6-FOSFATO DEIDROGENASI)	25/09/1999	
SINDROME DI DOWN	Tutti i pazienti con sindrome di Down in ragione della loro parziale competenza immunologica e della assai frequente presenza di cardiopatie congenite sono da ritenersi fragili.	065	SINDROME DI DOWN	0657580	SINDROME DI DOWN	19/03/2017	
		993	VULNERABILITA' SANITARIA	993VS08	PAZIENTI SINDROMICI: SINDROME DI DOWN	07/01/2008	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	050	SOGG. IN ATTESA DI TRAPIANTO(RENE,CUORE ,POLMONE,FEGATO,PANCREAS,CORNEA,MIDOLLO)	050	SOGG. IN ATTESA DI TRAPIANTO(RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,CORNEA,MIDOLLO)	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,MIDOLLO)	052999	SOGG. SOTT. A TRAPIANTO(RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,MIDOLLO)-TEMPORANEA	01/01/1000	01/01/1000
		052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,MIDOLLO)	052V420	RENE SOSTITUITO DA TRAPIANTO	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,MIDOLLO)	052V421	CUORE SOSTITUITO DA TRAPIANTO	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANCREAS,MIDOLLO)	052V426	POLMONE SOSTITUITO DA TRAPIANTO	25/09/1999	

TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANC REAS,MIDOLLO)	052V427	FEGATO SOSTITUITO DA TRAPIANTO	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANC REAS,MIDOLLO)	052V428	ALTRO ORGANO O TESSUTO SPECIFICATO SOSTITUITO DA TRAPIANTO: PANCREAS	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	052	SOGGETTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO (RENE,CUORE, POLMONE,FEGATO,PANC REAS,MIDOLLO)	052V429	ORGANO O TESSUTO NON SPECIFICATO SOSTITUITO DA TRAPIANTO	25/09/1999	
TRAPIANTO DI ORGANO SOLIDO E DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (IN LISTA DI ATTESA E SOTTOPOSTI A TRAPIANTO EMOPOIETICO DOPO 3 MESI DAL TRAPIANTO ED ENTRO 1 ANNO DALLA PROCEDURA)	Trapianto di organo solido o emopoietico al di fuori delle tempistiche specificate, che abbiano sviluppato una malattia del trapianto contro l'ospite cronica in terapia immunosoppressiva e conviventi.	058	DONATORI D'ORGANO	058	DONATORI D'ORGANO	19/03/2017	
		998	ESENZIONI EX - D.M. 1.2.91 - ATTIVE	998999	DONATORI-TEMPORANEA	01/01/2000	01/01/2000
GRAVE OBESITA'	Pazienti con BMI maggiore di 35.						

REGIONE CALABRIA
CENTRI VACCINAZIONE COVID - SITUAZIONE AL 25-03-2021
INDIVIDUAZIONE CAPACITA' POTENZIALE E LINEE VACCINALI

N	Prov.	SEDE	Capacità infrastrutturale - Linee vaccinali potenziali	Numero di vaccini giornalieri	Giorni	Ore giornaliere
1	RC	AO- GOM- Osp. Riuniti RC	2	400	Lun-Dom	11
2	RC	ASP RC - Polo Reggio Nord _ Palazzo Campanella	5	400	Lun-Sab-Dom	8
3	RC	ASP RC - Ospedale Locri	3	100	Lun-Ven	10
4	RC	ASP RC - Ospedale Polistena	3	80	Lun-Sab	3
5	RC	ASP RC - Scilla	3	200	Lun-Ven	7
6	RC	ASP RC - Ospedale Melito PS	3	150	Lun-Dom	11
7	RC	ASP RC - Siderno	3	250	Lun-Dom	12
8	RC	ASP RC - Taurianova	4	200	Mar, Gio, Sab, Dom	8
9	RC	ASP RC - Palmi	3	50	Lun-Sab	5
10	RC	ASP RC - Poliambulatorio SUD - RC	2	70	lun-dom	7
11	RC	ASP RC - Laureana	2	100	Mar-Gio	6
12	RC	ASP RC - Cittanova	2	160	Sab	8
13	VV	ASP VV - VIBO VALENTIA (AMBULATORIO OSPEDALE JAZZOLINO PIAZZA FLEMMING + POSTAZIONE STOCCAGGIO VACCINI)	2	160	lun-sab	7
14	VV	ASP VV - VIBO VALENTIA (POLIAMBULATORIO , LOC. MODERATA DURANT)	2	150	lun-sab	7
15	VV	ASP VV - VIBO VALENTIA (PALA VALENTIA, VIALE DELLA PACE)	1	600	lun-sab	6
16	VV	ASP VV - Serra San Bruno (Attualmente presso sede ambito distrettuale Via Alfonso Scivo. A regime sarà utilizzata la sede dell'ospedale di Serra San Bruno)	1	150	lun-sab	12
17	VV	ASP VV - Tropea (Palatenda Strada Provinciale)	1	400	lun-sab	12
18	VV	ASP VV - Nicotera (Struttura Sanitaria Via Filippella Nicotera)	1	200	lun-sab	6
19	VV	ASP VV -POSTAZIONE MOBILE Comuni vari	16	300	lun-sab	10
20	CS	AO Cosenza	3	120	Lun-Dom	12
21	CS	Ospedale da campo	6	250	lun-sab	12
22	CS	Ospedale Castrovillari	1	70	lun-sab	72
23	CS	Castrovillari - Via Po'	1	60	lun-ven	30
24	CS	Centro Vaccinale - Lungro CAPT	1	30	lun-sab	36
25	CS	Centro Vaccinale - Mormanno	1	30	lun-sab	36
26	CS	Centro Vaccinale Roggiano Gravina	1	60	lun-sab	72
27	CS	Centro Vaccinale San Marco Argentano	1	30	lun-sab	72
28	CS	San Sosti	1	50	lun, mar	12

N	Prov.	SEDE	Capacità infrastrutturale - Linee vaccinali potenziali	Numero di vaccini giornalieri	Giorni	Ore giornaliere
29	CS	Mottafollone	1	50	lun, mar	12
30	CS	Sant'Agata Esaro	1	50	lun	6
31	CS	San Donato Di Ninea	1	50	lun	6
32	CS	Fagnano Castello	1	50	lun, mar	12
33	CS	Santa Caterina Albanese	1	50	lun-gio	24
34	CS	Terranova da Sibari	1	50	lun, mar	12
35	CS	Tarsia	1	50	lun, mar	12
36	CS	San Lorenzo del Vallo	1	50	lun-mer	18
37	CS	Spezzano Albanese	1	50	lun-gio	24
38	CS	Malvito	1	50	lun, mar	12
39	CS	Cervicati	1	50	lun	6
40	CS	Mongrassano	1	50	lun	6
41	CS	Centro Vaccinale Territoriale Rossano Scuola Media Carlo Levi Viale de Rosis - Rossano	1	80	lun-sab	8
42	CS	Centro Vaccinale Crosia Via Sandro Pertini n. 60 - Crosia	2	80	lun-sab	8
43	CS	Centro Vaccinale Cariatì Ex Ospedale - Cariatì	2	80	lun-sab	8
44	CS	PRAIA A MARE Palazzo delle Esposizioni Via L. Da Vinci	2	180	lun-gio	8
45	CS	SCALEA Poliambulatorio Via Covello, 8	2	180	lun-gio	8
46	CS	DIAMANTE Palestra Comunale Via Adolfo De Luna	2	180	lun-gio	8
47	CS	CETRARO Palazzetto dello Sport Via lungo Aron	2	180	lun-gio	8
48	CS	PAOLA Palantenda Via S. Agata	2	180	lun-gio	8
49	CS	AMANTEA Capus Franco Tonnara - Via Vulcano	1	120	lun-gio	8
50	CS	Rende, Quattromiglia poliambulatori G. de Maio	2	100	lun-sab	8
51	CS	Rende, Parco acquatico Santa Chiara, C/da Santa Chiara	4	200	lun-sab	8
52	CS	Taverna di Montalto Uffugo, ex invitalia struttura protezione civile via Aristide de napoli	2	200	lun-sab	8
53	CS	Lattarico, centro sociale palazzello	1	200	lun-sab	8
54	CS	Acri, palazzo San Severino	1	150	lun-sab	8
55	CS	GRIMALDI - Teatro Comunale (Altilia - Malito) - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
56	CS	PATERNO C. VALLEGIANNO' Ambulatorio Comunale (Mangone - Santo Stefano di Rogliano) - Distretto Cosenza Savuto	1	70	lun-sab	8
57	CS	ROGLIANO - Polifunzionale (Marzi - Carpanzano) - Distretto Cosenza Savuto	2	160	lun-sab	8
58	CS	BIANCHI - Teatro Comunale (Colosimi - Panettieri) - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8

N	Prov.	SEDE	Capacità infrastrutturale - Linee vaccinali potenziali	Numero di vaccini giornalieri	Giorni	Ore giornaliere
59	CS	SCIGLIANO - Palestra - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
60	CS	PARENTI - Scuola Elementare - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
61	CS	PEDIVIGLIANO - Scuola Elementare - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
62	CS	SPEZZANO DELLA SILA - Struttura AVAS (Celico) - Distretto Cosenza Savuto	2	160	lun-sab	8
63	CS	ROVITO - Palestra Pianette (Lappano) - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
64	CS	CASALI DEL MANCO - Polifunzionale di Casole Bruzio - Distretto Cosenza Savuto	2	160	lun-sab	8
65	CS	ZUMPANO - Palestra - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
66	CS	MENDICINO - Chiesa di S. Pietro - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
67	CS	CAROLEI - Sede PROCIV - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
68	CS	DOMANICO - Scuola Elementare - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
69	CS	CERISANO - Palazzo Sersale - Distretto Cosenza Savuto	2	160	lun-sab	8
70	CS	DIPIGNANO - Scuola Elementare - Distretto Cosenza Savuto	1	80	lun-sab	8
71	CS	APRIGLIANO - Poliambulatorio (Piane Crati - Pietrafitta - Cellara - Figline V.) - Distretto Cosenza Savuto	2	160	lun-sab	8
72	CS	SAN GIOVANNI IN FIORE - Distretto Cosenza Savuto	1	70	lun-sab	8
73	CS	COSENZA Città - Palestra - Via degli Stadi - Distretto Cosenza Savuto	4	350	lun-sab	8
74	KR	ASP - PVT VIA Nazioni Unite	4	200	lun-sab	12
75	KR	ASP - PVT Croce Rossa Via Saffo	8	150	lun-sab	12
76	KR	ASP - PVT Mesoraca	2	150	lun-sab	12
77	KR	ASP - PVT Cirò Marina	2	150	lun-sab	12
78	CZ	ASP CZ - PVT Catanzaro Centro - Via Francesco Acri, 24	1	60	mar, gio, ven, sab	4
79	CZ	ASP CZ - PVT Catanzaro Lido - Viale Crotone, 47	1	60	mar, gio, ven, sab	4
80	CZ	ASP CZ - PVT - P.O. Materdomini, Ex Villa Lazzaro - Viale Tommaso Campanella, 115 - Catanzaro	4	400	lun-sab	6
81	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Catanzaro Lido - Viale Crotone	4	300	mar, gio, ven, sab, dom	4
82	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Botricello - Via Tevere	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
83	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Sersale - P.zza C. Borelli	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
84	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Tiriolo - Via F.lli Bandiera 11	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
85	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Taverna - Via Campo Sportivo	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
86	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Girifalco	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
87	CZ	ASP CZ - PVT - Lamezia Terme - Via Sottotenente Notaro, Ex Ospedale	1	70	mar, gio, ven, sab	4
88	CZ	ASP CZ - PVO - P.O. Lamezia Terme - Via A. Perugini	5	300	lun-dom	4

N	Prov.	SEDE	Capacità infrastrutturale - Linee vaccinali potenziali	Numero di vaccini giornalieri	Giorni	Ore giornaliere
89	CZ	ASP CZ - PVO - PO Soveria Mannelli - Viale Rubettino	2	120	lun-dom	4
90	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Maida - C.so Garibaldi n. 138	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
91	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Nocera Terinese - Via Dante Alighieri	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
92	CZ	ASP CZ - PVT - Casa della Salute di Chiaravalle Centrale - Via M. Ceravolo	4	400	mar, gio, ven, sab, dom	4
93	CZ	ASP CZ - PVT - Polo Sanitario Territoriale di Badolato	2	200	mar, gio, ven, sab, dom	4
94	CZ	ASP CZ - PVO - P.O. di Soverato - Via De Cardona	3	180	lun-dom	4
95	CZ	AOU MATER DOMINI CZ	2	200	lun-sab	8
96	CZ	AO PUGLIESE CIACCIO Presidio Pugliese	7	150	lun-sab	8
97	CZ	AO PUGLIESE CIACCIO Presidio Ciaccio	3	250	lun-sab	8

Per l'attivazione a pieno regime di questo numero di somministrazioni indicate distinte per ASP e AO è necessario un ulteriore fabbisogno di personale pari a 110 unità