



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



# Piano di intervento Emergenza Covid-19

(Piano a 40 gg)

## Sommario

Analisi del contesto .....	3
Analisi del processo.....	7
Dettaglio azioni .....	10
Rimodulazione Posti Letto Covid-19 .....	12
Ulteriori scenari .....	20
Gestione pazienti in fase post-Ospedaliera e Riabilitativa .....	32

## Analisi del contesto

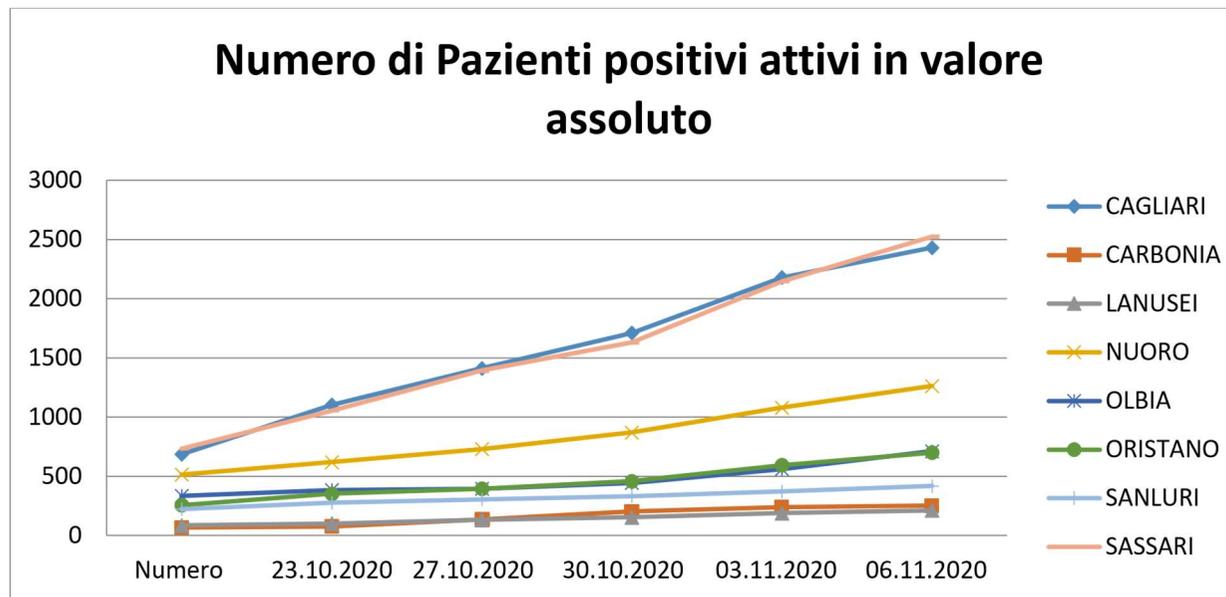
Alla luce dell'andamento dei dati epidemiologici appare di fondamentale importanza rivalutare le linee di indirizzo strategico nella gestione di questa fase dell'epidemia, con una revisione dei processi di diagnostica e di assistenza nelle diverse fasi della malattia e nei diversi setting assistenziali.

È necessario elaborare una strategia che sia strettamente collegata alle possibili evoluzioni stimate di andamento della curva epidemica (forecast) in cui siano previste l'insieme delle azioni da mettere in campo per il governo della diffusione del virus e l'efficace controllo dei focolai e dei cluster epidemici.

La situazione epidemiologica della regione Sardegna confrontata con il panorama nazionale evidenzia una condizione di moderata criticità, come rappresentato nell'elaborazione grafica degli indicatori contenuti nel DPCM del 3 novembre 2020. La tabella seguente mostra il numero assoluto di pazienti positivi suddivisi per ASSL negli ultimi sei giorni.

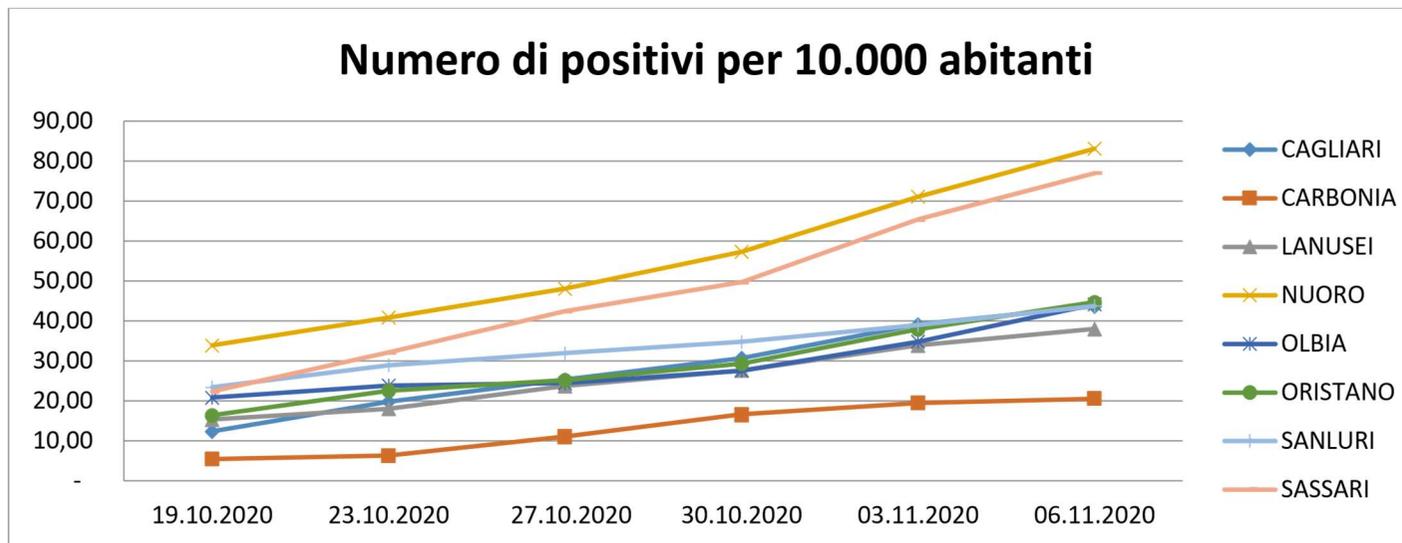
	<b>Numero di Abitanti</b>	<b>Attualmente positivi al 19.10.2020</b>	<b>Attualmente positivi al 23.10.2020</b>	<b>Attualmente Positivi 27.10.2020</b>	<b>Attualmente Positivi 30.10.2020</b>	<b>Attualmente Positivi 03.11.2020</b>	<b>Attualmente Positivi 06.11.2020</b>
CAGLIARI	557.395	687	1.104	1.413	1.711	2180	2.432
CARBONIA	122.744	67	77	136	204	239	252
LANUSEI	56.074	86	101	133	155	190	213
NUORO	152.008	515	621	731	871	1081	1.264
OLBIA	161.468	336	385	395	445	562	713
ORISTANO	156.865	257	354	395	460	595	701
SANLURI	95.754	224	277	306	333	373	419
SASSARI	328.166	733	1.055	1.394	1.631	2147	2.525

Font: Flusso T



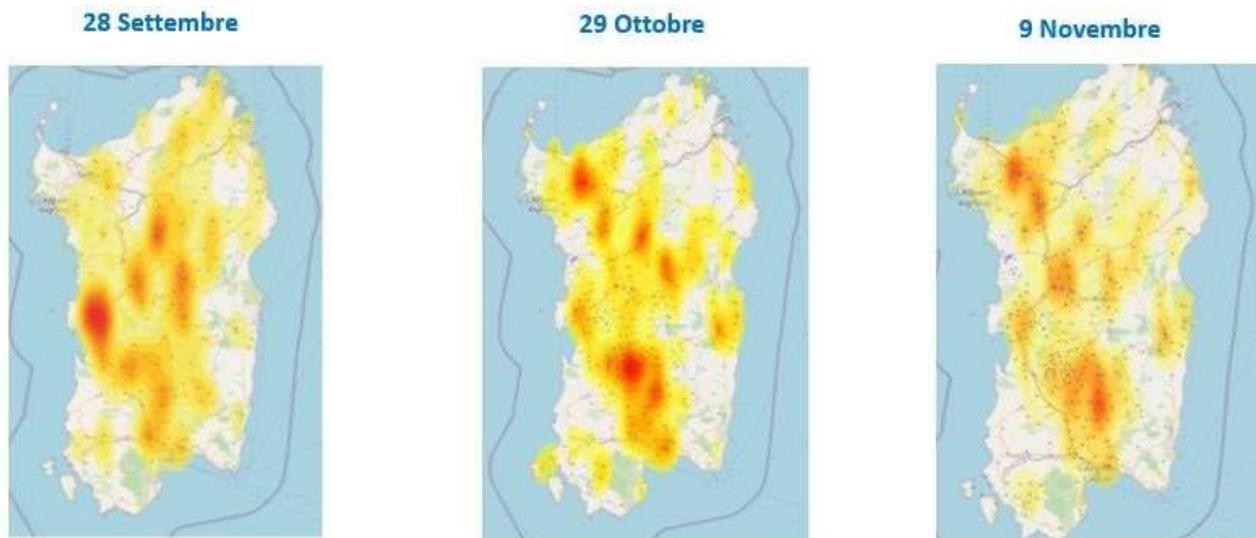
Fonte: flusso T, tamponi positivi.

Il grafico mostra l'andamento dei pazienti che sono risultati positivi ai test nelle varie date, divisi per ASL. Si evidenzia che il numero di pazienti in valore assoluto sono pressoché sovrapponibili per le ASL di Sassari e Cagliari, Oristano ed Olbia e Carbonia e Sanluri, tuttavia se consideriamo il dato dei positivi proporzionalmente alla popolazione si evidenzia un numero proporzionalmente maggiore di positivi per le ASL di Sassari e Nuoro così come mostra il grafico seguente che individua il numero dei pazienti attualmente positivi per 10.000 ab.



La proiezione del tasso di crescita dei nuovi positivi in Sardegna, secondo un'analisi interna dell'ARES/ATS, evidenzia che la crescita della curva presenta dal 24 ottobre una tendenza alla riduzione del tasso di crescita se rapportata al periodo dal 7 al 24 ottobre. Di seguito il trend dell'indice Rt in Sardegna e la mappa termica che rappresenta l'incidenza dei nuovi casi degli ultimi 7 giorni.



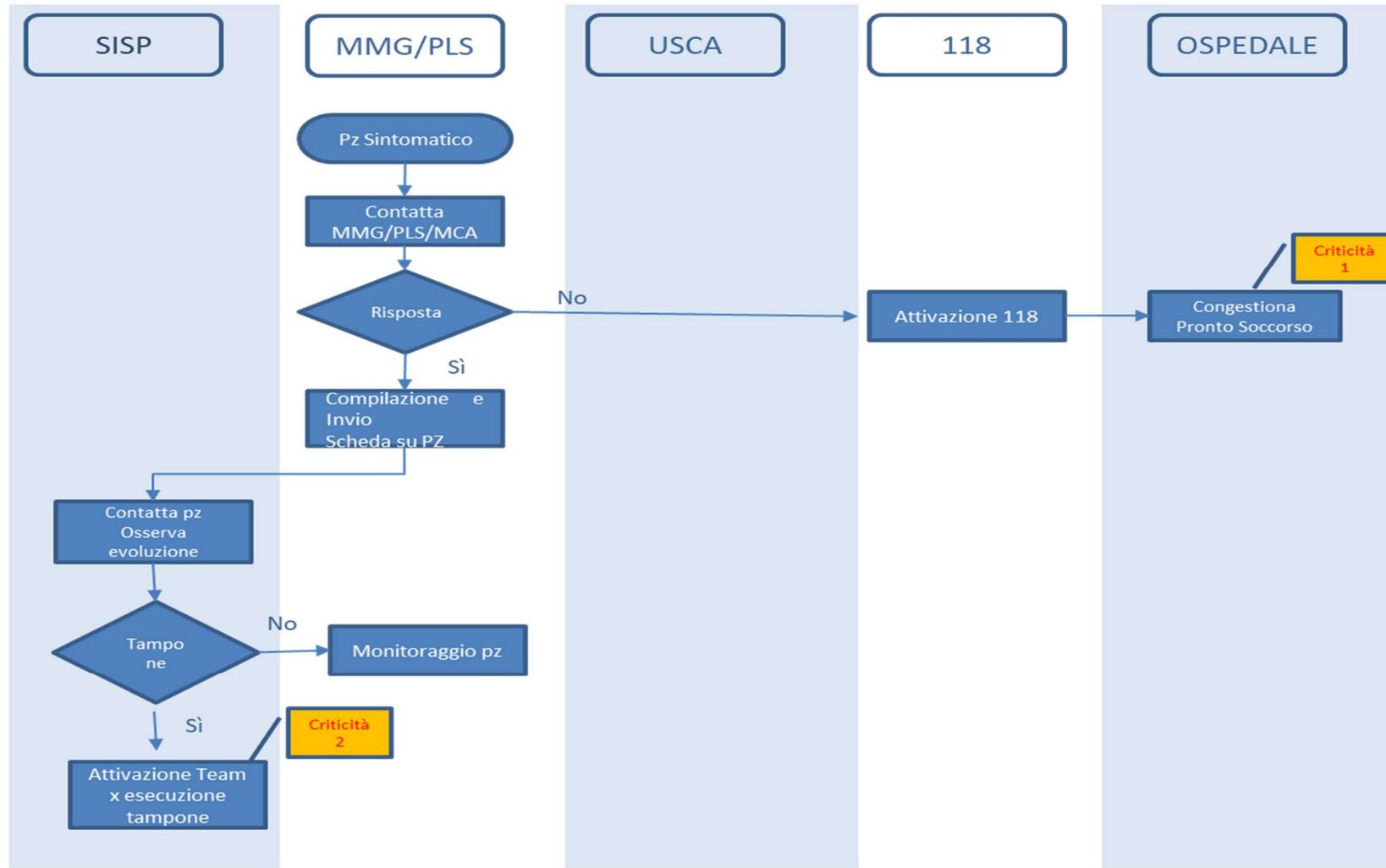


**Mappe Termiche Incidenza nuovi positivi ultimi 7 gg / 10.000 ab**

Nelle mappe termica sopra riportate vengono rappresentati i dati relativi ai tamponi positivi, come risultanti dal flusso t, incrociati con la residenza dei soggetti testati. Le mappe danno una rappresentazione grafica dell'estensione e dell'intensità di diffusione dell'epidemia in ambito regionale, fotografate in tre momenti differenti.

L'ipotesi più probabile è che l'attuale curva in ascesa raggiunga un plateau con un tasso di crescita in diminuzione fino all'inversione della pendenza della curva, tuttavia, considerato che questa dinamica è strettamente collegata alle azioni di distanziamento sociale già in atto e che potrebbero essere attivate nelle prossime settimane, al momento, non sono disponibili elementi che possono identificare delle date certe, pertanto, il fabbisogno/attivazione di posti letto dovrà essere stimato in numero sufficiente per poter affrontare tutte le evenienze possibili in coerenza con quanto previsto nella DGR 55/16 del 05.11.2020.

# ① Analisi percorso paziente Covid Sintomatico – pre-ospedalizzazione





Nel precedente schema è descritto in maniera sintetica e critica l'attuale percorso assistenziale del paziente che manifesta sintomi da infezione da virus SARS-COV2. Tale processo attualmente subisce la pressione dell'incremento notevole dei contagi, che ne causa lo stress nei punti di criticità evidenziati e ne determina la necessità di una revisione critica.

Per questo motivo sono state individuate le principali azioni di intervento sui sette livelli di criticità emersi dall'analisi del processo, che si riportano nel seguente quadro di sintesi:

FASE	N°	CRITICITA'	AZIONE
<b>Ricovero Potenzialmente inappropriato</b>	1	Iperflusso e congestione pronto soccorso	Sensibilizzazione dei MMG/PLS e della comunità
<b>Attivazione Unità per esecuzione Tamponi</b>	2	Ritardo nell'intervento, con conseguente depotenziamento dell'azione di tracking e isolamento	Potenziamento team con acquisizione di personale
<b>Processività Tamponi</b>	3	Ritardo nell'esecuzione dell'esame, con possibile progressione rapida di malattia per mancato inizio terapia	Acquisto n° 9 Apparecchiature per Test Molecolari Rapidi
			Assunzione Tecnici di Laboratorio
<b>Comunicazione Referto</b>	4	Ritardo nella comunicazione dell'esito al paziente e ai referenti istituzionali	Sensibilizzazione all'utilizzo del FSE
			Assunzione Personale
<b>Monitoraggio Domiciliare</b>	5	Monitoraggio domiciliare/Terapie farmacologiche	Revisione Documento tecnico su strategie terapeutiche Diffusione capillare alle USCA e MMG per tempestività di intervento terapeutico
			Utilizzo strumenti di telemedicina e telemonitoraggio
<b>Paziente in Progressione</b>	6	Ritardo nell'intervento e nell'attivazione 118, con rischio di eccessiva escalation dei sintomi	Stesura documento tecnico sulle stadiazioni dei pazienti e le fasi di attivazione 118
<b>Ricovero ospedaliero</b>	7	Saturazione posti letto e conseguente riduzione capacità assistenziale ospedaliera	Riconversione strutture ospedaliere a favore dei pz COVID-19

## Dettaglio azioni

**Criticità1)** Il ricorso per via autonoma da parte del paziente sintomatico al servizio del 118 combinato con la non perfetta coerenza dei protocolli di intervento d'urgenza all'emergenza attuale sono alla base del ricorso potenzialmente inappropriato alle strutture ospedaliere che causa una congestione evitabile delle stesse. Per tale motivo è prevista la attivazione di una campagna di sensibilizzazione, informazione e condivisione del sistema 118, dei medici di base e di tutta la comunità in merito ai corretti comportamenti da assumere in occasione del manifestarsi dei vari eventi caratterizzanti la comparsa e l'evoluzione dei sintomi della malattia per cercare di mitigare il rischio di accessi non appropriati e auto prescritti alle strutture ospedaliere.

La campagna di sensibilizzazione e informazione dovrà essere coordinata dalla SC Assetto Organizzativo, Relazioni Istituzionali e Comunicazione Pubblica in collaborazione con la SC Medicina Convenzionata e con il Dipartimento Attività Distrettuali.

**Criticità2)** Il ritardo nell'esecuzione dei tamponi rischia di ridurre notevolmente le potenzialità dell'azione di tracciamento dei contatti finalizzata all'interruzione della catena dei contagi. Potenziamento del team con assunzione di personale medico e infermieristico mediante utilizzazione delle graduatorie attive per incrementare il numero dei tamponi.

Contestualmente si avvierà un'azione di coordinamento che dovrà svolgere la Direzione Sanitaria, in collaborazione con le Strutture del Dipartimento di Staff e con i Distretti.

**Criticità3)** L'esperienza recente ci consente di poter individuare quale uno dei principali fattori di criticità il tempo di attesa per il rilascio del referto del test di ricerca del virus SARS-COV2 nei pazienti a domicilio con sintomi, determinando la progressione della patologia conseguente al ritardo del trattamento farmacologico domiciliare. Per far fronte a questa importante criticità è stato disposto l'acquisto di nove apparecchiature destinate in via esclusiva nei laboratori all'esecuzione di test molecolari rapidi (1 ora) per i pazienti che accedono al pronto soccorso. In questa maniera si riducono notevolmente i tempi di attesa degli altri pazienti perché si definiscono le linee dedicate ai test per pazienti che arrivano ai pronti soccorso, che comunque avendo sempre carattere di urgenza causano uno slittamento delle altre indagini rivolte al paziente a domicilio. L'assunzione di personale dedicato consentirà, contemporaneamente, l'attuale capacità diagnostica.

L'attività di coordinamento verrà garantita dalla Direzione Amministrativa in collaborazione con il Dipartimento degli Acquisti e il Dipartimento Risorse Umane che provvedono all'attuazione delle due linee di attività.

**Criticità4)** In maniera complementare alla criticità precedentemente evidenziata, anche il ritardo nella comunicazione o la non perfetta conoscenza da parte dei soggetti testati delle modalità di auto consultazione degli esiti, comporta una serie di problematiche che impattano sulla sfera lavorativa, familiare e sociale. In tal senso si ritiene particolarmente incisiva ed efficace l'azione svolta dal Ministero e dalla Regione in tema di Fascicolo Sanitario Elettronico come luogo virtuale di elezione dove trasferire i referti del

laboratorio dei singoli soggetti. Tuttavia, non tutti i cittadini hanno attivato la propria tessera sanitaria o hanno provveduto ad acquisire il codice SPID da usare per l'accesso. Si ritiene, allora, necessaria ed utile un'azione di comunicazione e sensibilizzazione su questi temi. Parallelamente, anche per consentire le altre comunicazioni che investono in qualche maniera i vari SISP, è programmata le assunzioni di un contingente di personale di supporto.

La campagna di sensibilizzazione e informazione dovrà essere coordinata dalla SC Assetto Organizzativo, Relazioni Istituzionali e Comunicazione Pubblica in collaborazione con il Dipartimento di Staff della ATS e con la collaborazione delle altre aziende sanitarie.

**Criticità5)** Le evidenze scientifiche consentono di poter affermare che un tempestivo intervento terapeutico aiuta a contenere l'escalation della sintomatologia nei soggetti infetti ed in buona parte dei casi ad evitarne il ricovero. Tale strategia però necessita di un sistema di allerta e intervento territoriale che sia tempestivo e che riesca a monitorare i pazienti sintomatici e valutarne adeguatamente l'evoluzione del quadro clinico per agire in maniera tempestiva ed appropriata. A questo scopo è stato attivato un Comitato di Esperti Multidisciplinare con il mandato di predisporre un documento tecnico condiviso sulle strategie terapeutiche e diagnostiche per il paziente a domicilio che verrà diffuso in maniera capillare presso gli operatori sanitari che curano il monitoraggio dei pazienti: MMG e USCA.

La diffusione e divulgazione capillare verrà coordinata ed eseguita dal Dipartimento di Staff di ATS, dalle Direzioni di Area e dal Dipartimento dei Distretti.

**Criticità6)** Diametralmente opposta alla criticità 1), questo ambito di problematicità è legato ai ritardi nel ricovero del paziente con sintomi precedentemente sottoposto a monitoraggio sanitario domiciliare che in alcuni casi viene ospedalizzato in condizioni già critiche che necessitano il ricovero in terapia intensiva. Per ovviare questo genere di problemi si ritiene utile procedere alla stesura di un documento tecnico condiviso tra i clinici ospedalieri di riferimento, gli operatori del territorio (prevalentemente medici di base e USCA) e gli operatori del servizio di emergenza territoriale, che definisca stati di gravità del paziente e priorità i livelli assistenziali necessari in relazione ai livelli di intensità dei sintomi.

**Criticità7)** l'intensificarsi dei contagi non può che portare ad un maggiore e repentino afflusso di pazienti nelle strutture ospedaliere che, giocoforza, vanno in sofferenza. Nei Covid Hospital sono state già effettuate numerose operazioni di conversione di reparti di ricovero in reparti dedicati esclusivamente ad accogliere pazienti Covid+. Tuttavia, la situazione presenta comunque un moderato livello di criticità che necessita di garantire la progressione della programmazione regionale in tema di attivazione modulare dei posti letto ospedalieri per l'emergenza Covid 19. A tale proposito anche in coerenza con la recente DGR del 05 novembre 2020, n. 55/16 "Emergenza Covid-19. Rimodulazione della dotazione di posti letto dedicati alla gestione dei pazienti affetti da SARSCOV2. Aggiornamento della Delib.G.R. n. 17/10 del 1.4.2020" sono programmate una serie di interventi di ampliamento della capacità assistenziale come descritti meglio nei successivi paragrafi.

## Rimodulazione Posti Letto Covid-19

Secondo la circolare Ministeriale n.1154 del 29.05.2020 la strategia di implementazione dei Posti Letto Covid dovrebbe tenere conto del fatto che l'assistenza debba essere organizzata per Intensità di Cura, comprendendo un'area per le cure Intensive, un'area per la ventilazione avanzata non Invasiva (NIV) ed aree per ossigenoterapia e/o per pazienti a più basso impegno assistenziale. Implementare oggi un numero di nuovi posti letto per i pazienti Covid richiede che i posti letto siano concentrati in un numero limitato di presidi ospedalieri, prioritariamente presidi totalmente Covid o, in caso di situazioni di particolare crisi, in presidi nei quali le aree Covid possano essere facilmente compartimentate.

Nel contesto attuale i fattori critici e limitanti appaiono il tempo e la scarsità di risorse umane per garantire il superamento di questi fattori la soluzione più praticabile appare quella di dedicare posti letto di degenza attualmente attivi ad attività covid+ con il reclutamento in toto delle risorse umane (compatibilmente con le discipline) creando equipe ad hoc.

L'analisi degli scenari percorribili è stata oggetto di valutazione da parte delle Direzioni Generali delle aziende Sanitarie in sede di riunione svoltasi in data 2 novembre e in data 9 novembre 2020 presso la direzione ARES/ATS.

La Delib.G.R. n. 17/10 del 1.4.2020 riorganizza le attività assistenziali ospedaliere e territoriali per fronteggiare l'emergenza COVID-19 nel territorio della RAS.

La Delib.G.R. n. 35/38 del 9.7.2020 della RAS ha previsto un piano di riorganizzazione della rete ospedaliera in emergenza Covid-19, ai sensi dell'art. 2 Decreto-Legge 19 maggio 2020, n. 34. La normativa regionale ha previsto la dotazione di ulteriori posti letto rispetto alla vigente rete ospedaliera, per:

- Terapia intensiva
- Terapia semi intensiva
- Area medica.

La Delib.G.R. n. 55/16 del 5.11.2020 all'aggiornamento della Delib.G.R. n. 17/10 del 1.4.2020 attraverso la riprogrammazione dell'offerta dei Posti Letto sul territorio regionale da dedicare, con attivazione progressiva, alla gestione dei pazienti Covid-19.

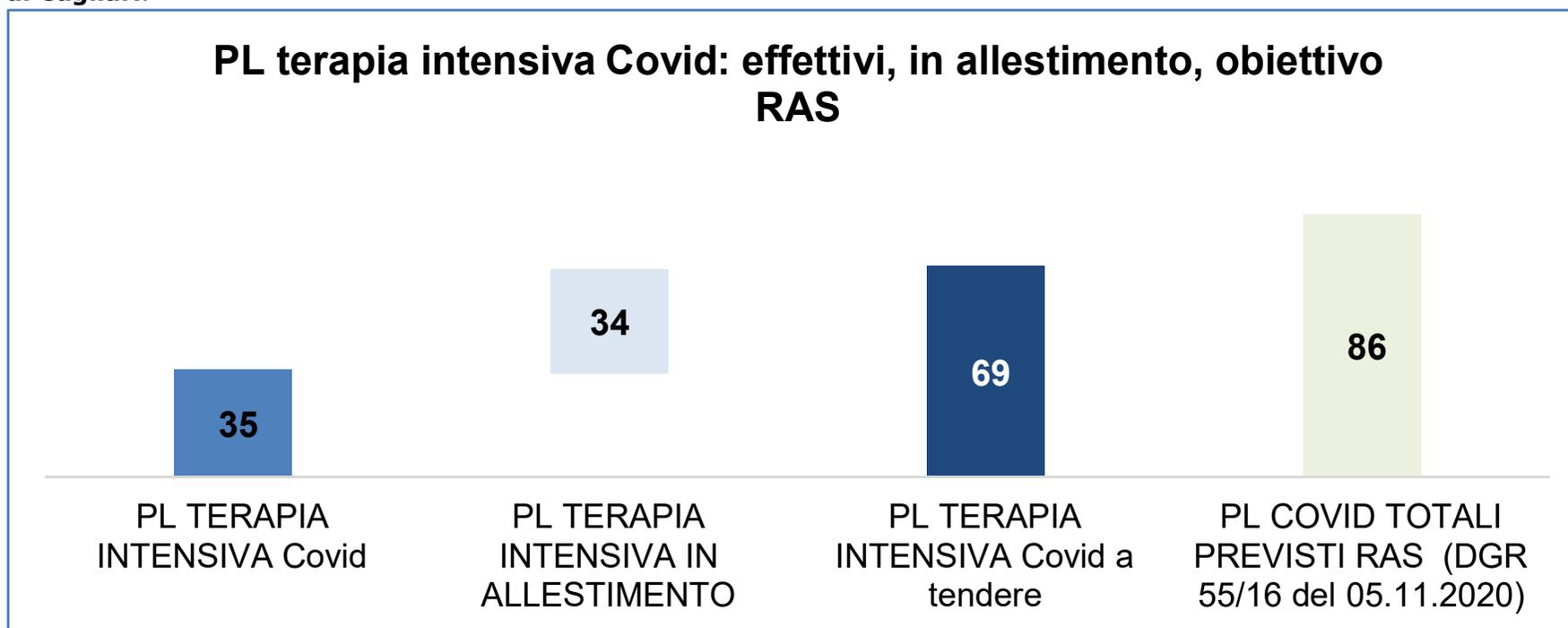
Nelle pagine che seguono si illustra la situazione della dotazione effettiva relativa ai Presidi Ospedalieri di ATS Sardegna ed ai Presidi della AOU Sassari anche in relazione alle scelte strategiche di ampliamento dei Posti Letto in fase di pianificazione di novembre 2020.

### **Summary posti letto di Terapia Intensiva – ATS-ARES Sardegna**

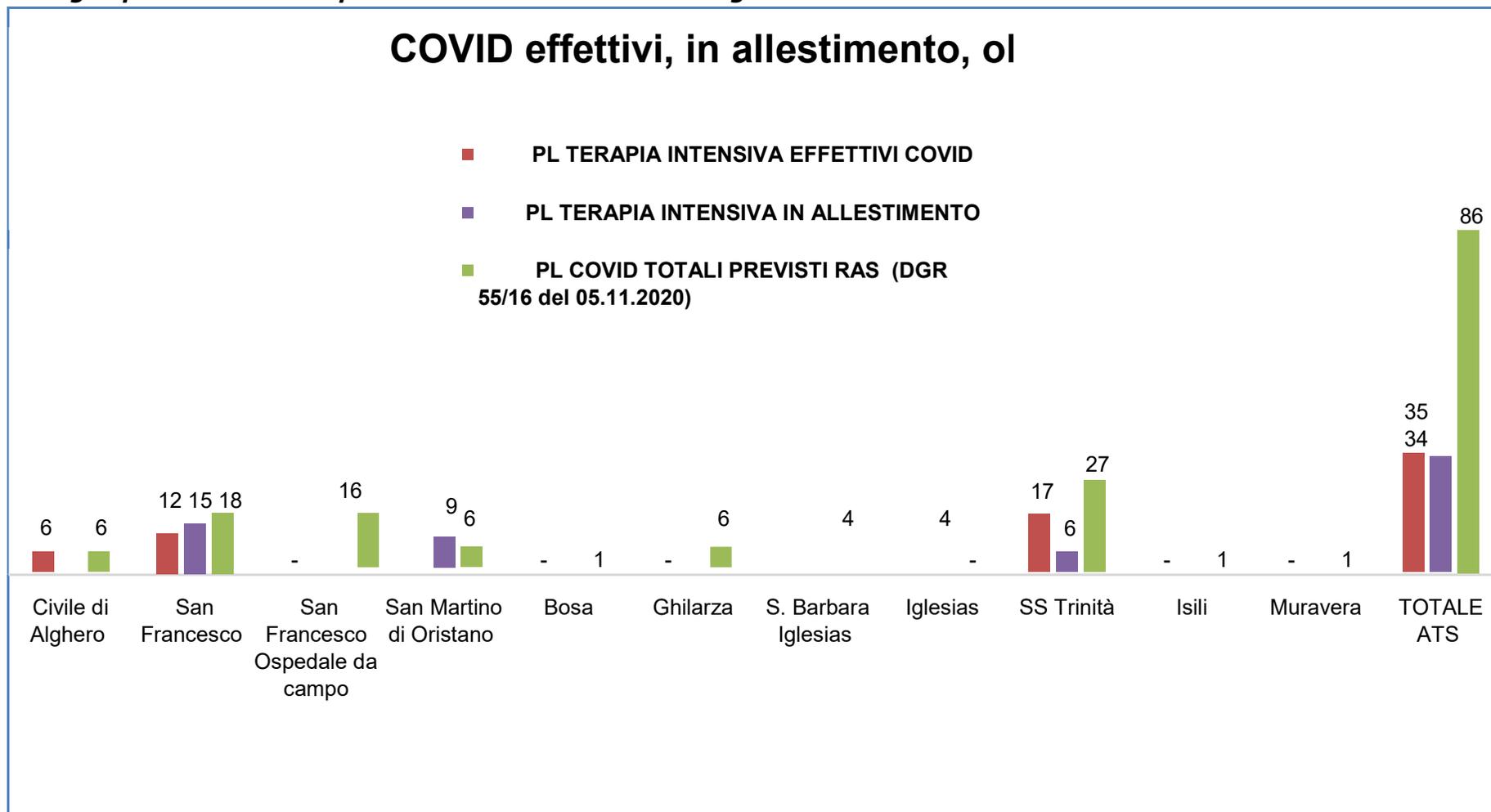
La DGR RAS 35/38 del 9 luglio 2020 dispone l'attivazione di ulteriori 76 PL di terapia intensiva, oltre ai 67 PL presenti da rete ospedaliera, per un numero complessivo di 143 letti di terapia intensiva (inclusi PL NO Covid).

La Delib.G.R. n. 55/16 del 5.11.2020 prevede l'attivazione complessiva di 86 PL di terapia Intensiva Covid.

Ad oggi, nei Presidi di ATS, sono presenti complessivamente 35 PL di terapia intensiva Covid. Sono in allestimento ulteriori 34 PL COVID per terapia intensiva che saranno pronti nei prossimi 30 giorni. **Complessivamente saranno 72 i PL TI a breve termine. È in programma la proposta di allestimento di ulteriori 12 PL di TI presso il PO Binaghi. È prevista inoltre la riconversione di 8 PL di TI del PO Marino di Cagliari.**



**Dettaglio posti letto di Terapia Intensiva – ATS-ARES Sardegna**



**Nuoro:** In allestimento 15 PL COVID nei locali ubicati al terzo piano del padiglione DEA (oncologia). È presente un ospedale da campo, i PL di questa struttura saranno di degenza ordinaria, non essendo possibile classificarli come PL di terapia intensiva.

**Oristano: Novembre 2020** - In allestimento 9 PL COVID nella ex rianimazione-blocco operatorio. Da rete ospedaliera sono presenti 7 PL NO COVID. Nella rianimazione DEA è possibile ospitare massimo 8 PL NO COVID già attrezzati.

**SS Trinità: Novembre 2020** - Ulteriori 6 PL in allestimento nelle sale operatorie dell'urologia.

**Posti letto di Terapia SEMI Intensiva – ATS-ARES Sardegna**

La DGR RAS 35/38 del 9 luglio 2020 dispone la riqualificazione di PL attualmente in dotazione della rete ospedaliera RAS delle discipline di Pneumologia e Malattie infettive, in PL di terapia semi intensiva.

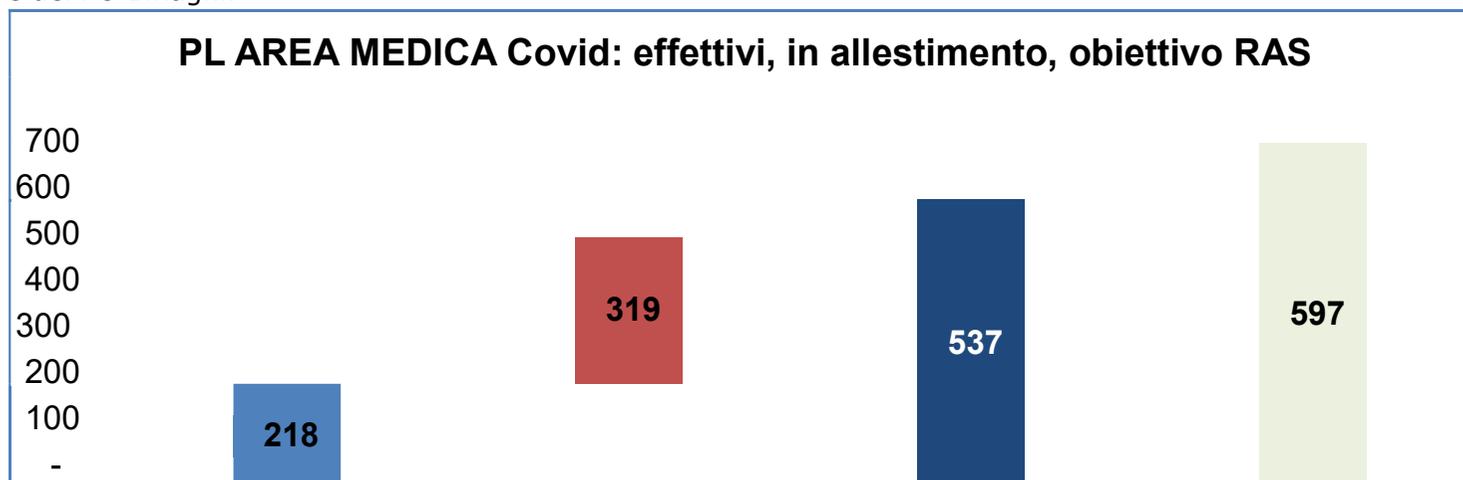
La Delib.G.R. n. 55/16 del 5.11.2020 prevede l'attivazione complessiva di 12 PL di terapia Semi Intensiva, mentre sono ricomprese in area medica le unità operative sopra citate.

Ad oggi, nei Presidi di ATS sono in allestimento 18 PL che saranno pronti nei prossimi 30 giorni. Alcuni dei PL presenti in area medica risultano tecnologicamente potenziati e possono essere facilmente riconvertiti in PL di terapia semi intensiva.

**Summary posti letto in Aree mediche – ATS-ARES Sardegna**

La DGR RAS n. 55/16 del 5.11.2020 individua posti letto di Presidi Ospedalieri ATS di aree mediche che possono essere destinati a posti letto per la degenza di pazienti COVID.

Ad oggi, nei Presidi di ATS, sono presenti complessivamente 151 posti letto destinati a degenze COVID. 400 posti sono in fase di conversione/allestimento, tra cui i posti letto previsti per il PO Marino di Alghero ed i PL per il PO Delogu di Ghilarza, del PO Marino di Cagliari e del PO Binaghi.

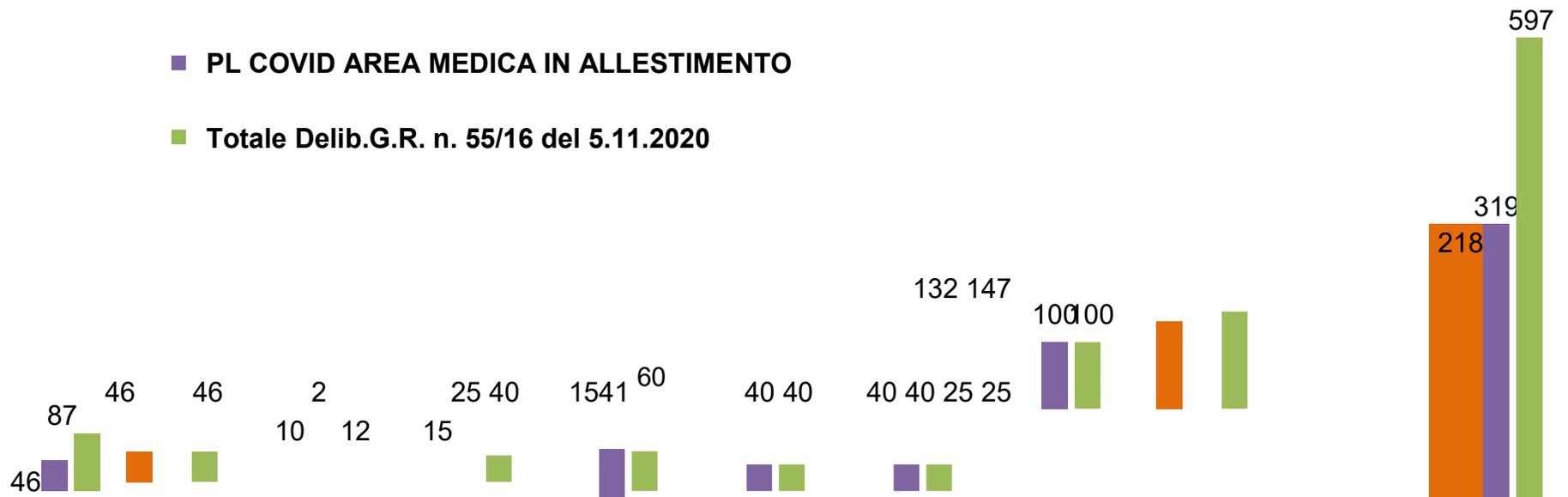


PL AREA MEDICA Covid	PL AREA MEDICA IN ALLESTIMENTO	PL AREA MEDICA Covid a tendere	PL COVID TOTALI PREVISTI RAS (DGR 55/16 del 05.11.2020)
----------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

**Dettaglio posti letto in aree mediche – ATS-ARES Sardegna**

**PL COVID AREA MEDICA previsti DGR RAS, PL in allestimento, PL COVID AREA MEDICA effettivi ad oggi**

- PL COVID EFFETTIVI ALLESTITI IN AREE MEDICHE
- PL COVID AREA MEDICA IN ALLESTIMENTO
- Totale Delib.G.R. n. 55/16 del 5.11.2020



P.O. Marino Alghero	San Martino	San Oristano	Bosa	Ghilarza	Isili	Muravera	Binaghi	SS Trinità	Iglesias Francesco	TOTALE ATS
---------------------------	----------------	-----------------	------	----------	-------	----------	---------	------------	--------------------	---------------

**Nuoro:** sono previsti ulteriori 16 PL dell'ospedale da campo.

Alcuni PL di area medica possono essere convertiti facilmente in PL semi intensiva.

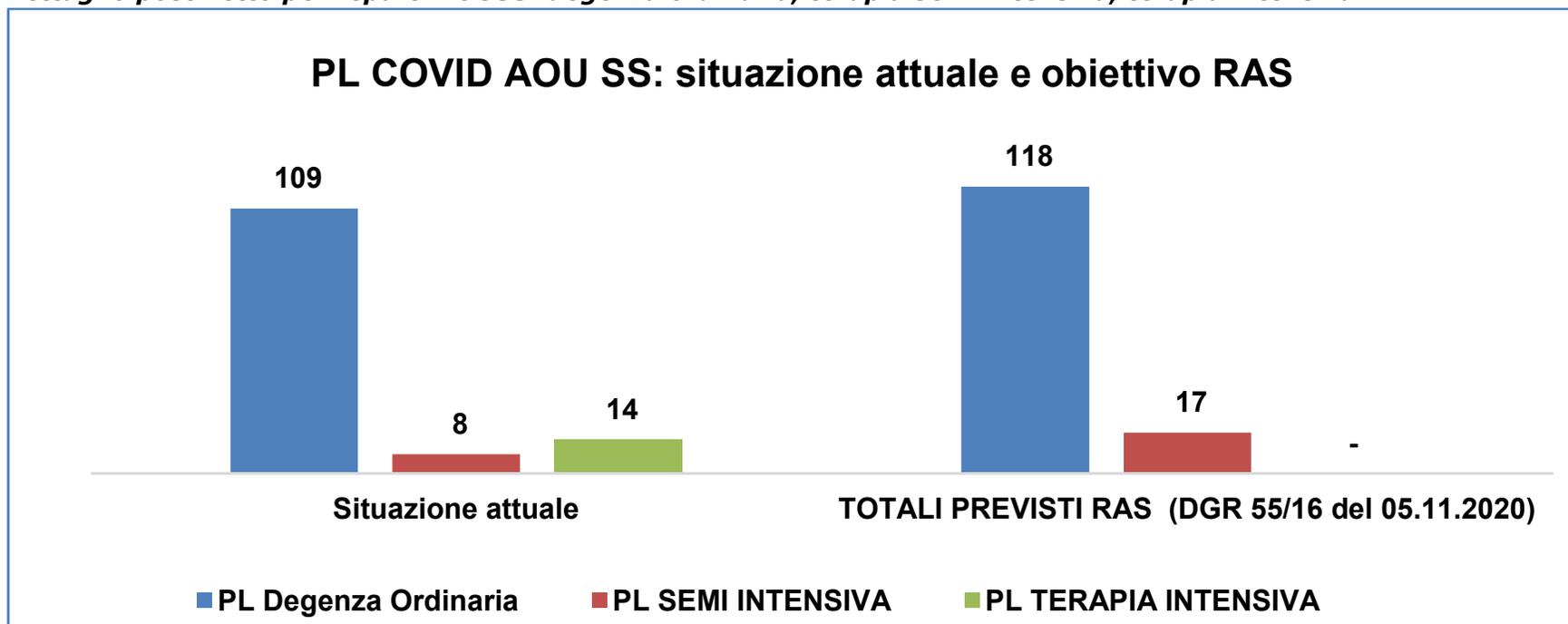
**Summary posti letto COVID AOSS: situazione ad oggi e in prospettiva**

La DGR RAS 35/38 del 9 luglio 2020 individua per la AOU di Sassari ulteriori 25 PL da attivare in terapia intensiva, 30 PL di malattie infettive e pneumologia da riqualificare in posti di terapia sub intensiva, 34 PL dell'area medica da destinare a Covid.

I PL individuati dalla DGR RAS n. 55/16 del 5.11.2020 sono complessivamente 131.

La AOU di Sassari è in fase di forte riconversione. Sono previsti a tendere ulteriori PL che andrebbero a incrementare ulteriormente i PL previsti dalla DGR 55/16. In prospettiva: 256 PL di degenza ordinaria Covid; 30 PL di terapia semi intensiva Covid; 42 PL di terapia intensiva Covid. Con tale riconversione si raggiunge il target regionale previsto.

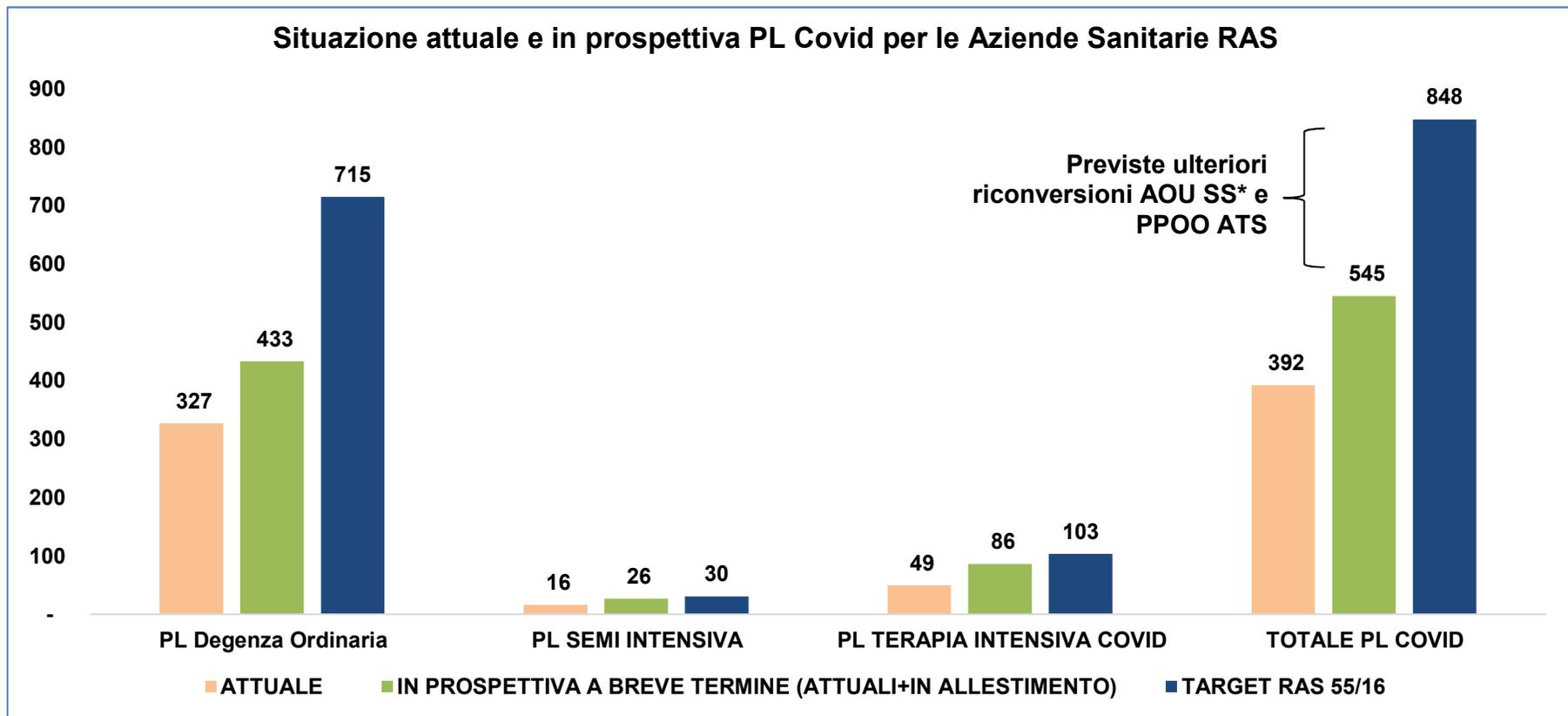
**Dettaglio posti letto per reparti AOUSS: degenza ordinaria, terapia semi intensiva, terapia intensiva**



Ad oggi sono presenti 131 PL destinati a pazienti Covid presso la AOU di Sassari. La DGR 55/16 della RAS ne prevede 135. Con le riconversioni in corso, la AOUSS si doterebbe complessivamente di 328 PL Covid.

**Quadro complessivo posti letto Covid Aziende RAS: degenza ordinaria, terapia semi intensiva, terapia intensiva (ATSARES+AOUSS+AOUCA)**

Ad oggi sono stati attivati complessivamente **392 PL Covid nelle Aziende Sanitarie della Regione Sardegna. Saranno allestiti / riconvertiti complessivamente nel breve termine 545 PL Covid (ATS+AOUSS)\*.**

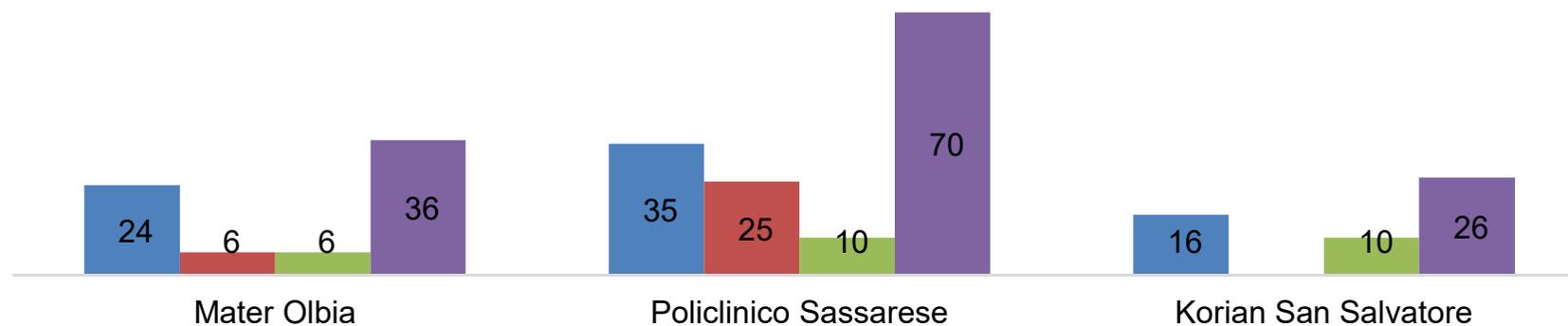


\*La AOU di Sassari è in fase di forte riconversione. Sono previsti a tendere ulteriori PL che andrebbero a incrementare ulteriormente i PL previsti dalla DGR 55/16. In prospettiva: 256 PL di degenza ordinaria Covid; 30 PL di terapia semi intensiva Covid; 42 PL di terapia intensiva Covid. Con tale riconversione si raggiunge il target regionale previsto.

#### **Focus Privato accreditato**

La DGR RAS n. 55/16 del 5.11.2020 prevede 132 PL Covid nei PPOO del privato accreditato con il SSR sardo.

## PL COVID privato accreditato



■ PL Degenza Ordinaria ■ PL SEMI INTENSIVA ■ PL TERAPIA INTENSIVA ■ TOTALE PL COVID ATTREZZATI OGGI

### Ulteriori scenari

In relazione alla rimodulazione dei Posti Letto in applicazione alle indicazioni contenute nella D.G.R. n.55/16 del 05-11-2020, le Direzioni strategiche delle Aziende Sanitarie hanno concordato gli step operativi del programma di attivazione dei posti Letto definito in ambito regionale.

Nelle more della realizzazione dei Posti letto dell'Ospedale Binaghi, al fine di abbattere i rischi di contaminazione dei due DEA dell'area metropolitana di Cagliari dedicati all'assistenza ospedaliera dei pazienti no Covid, si concorda di considerare l'opportunità di conversione temporanea dell'Ospedale Marino in COVID Hospital. Questa soluzione presupporrebbe il mantenimento del Brotzu e della AOU Cagliari Covid Free, con l'utilizzo dei 2 Pronto Soccorso che fungono da Hub per tutta l'area metropolitana di Cagliari.

Le equipe ortopediche dell'Ospedale Marino presteranno la loro attività presso le Aziende Ospedaliere Brotzu e l'AOU di Cagliari.

Il quadro sintetico è di seguito rappresentato:

Tempistica Prospettici	ASSL CAGLIARI	POSTI LETTO TER-I			POSTI LETTO SEMI-I			POSTI LETTO DO		
		EFFETTIVI	DA ATTIVARE	TOTALE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	TOTALE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	TOTALE
DO 7gg : 30 PL	OSPEDALE SS TRINITA'	17	6	23	8*	18	18	132	-	132
TI 7gg : 6 PL										
DO 15 gg: 40 PL	OSPEDALE BINAGHI	-	-	-	-	-	-	-	100	100
DO 25 gg: 67 PL										
TI 60 gg: 15 PL										
DO 10 gg : 22 PL	OSPEDALE ISILI	-	-	-	-	-	-	-	40	40
DO 30 gg : 30 PL										

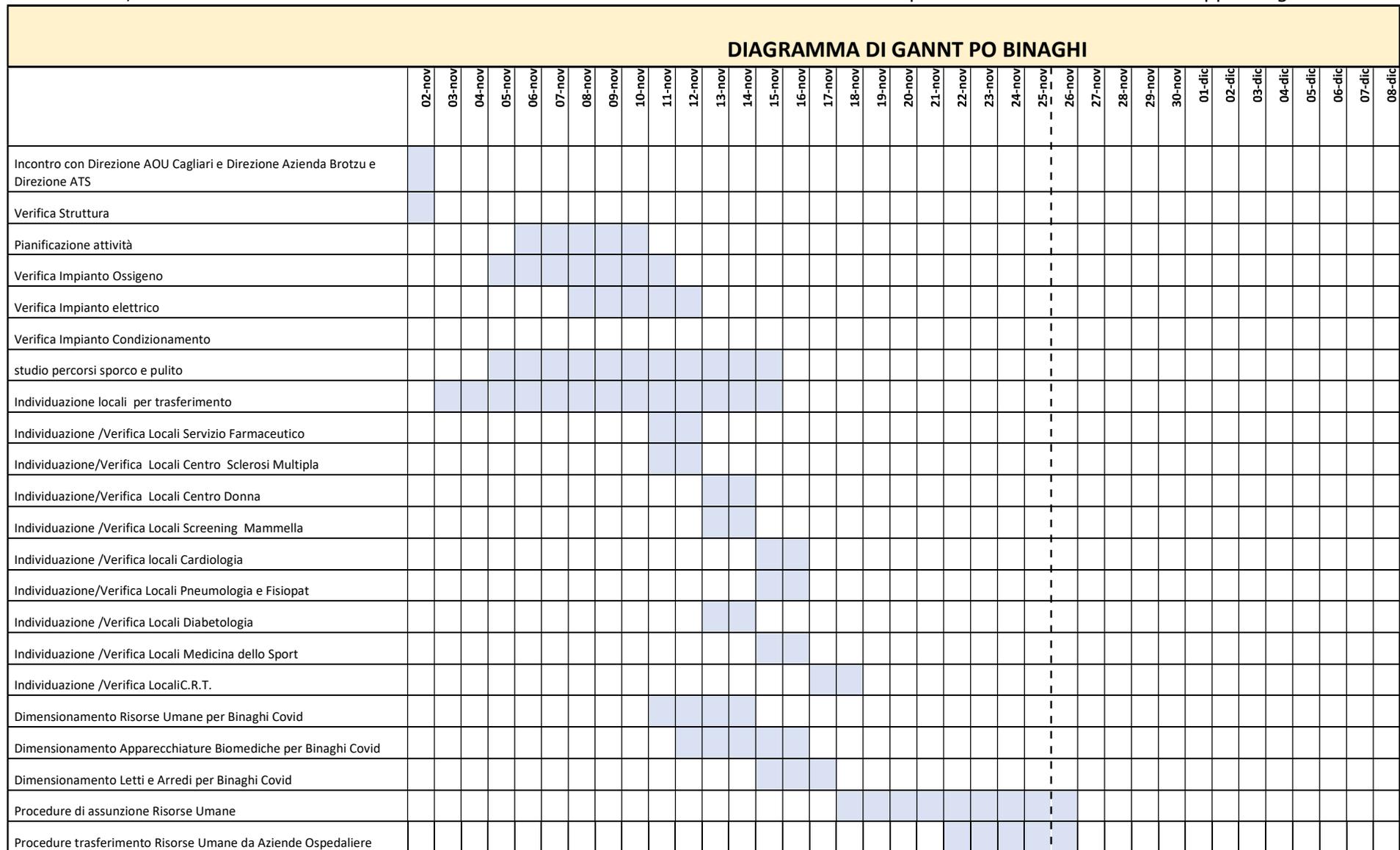
\*Sono gli 8 PL della Pneumologia del SS Trinità.

È prevista inoltre la riconversione di 8 PL di TI e 70 PL di degenza ordinaria del PO Marino di Cagliari.

In particolare, la conversione dell'Ospedale Binaghi presenta alcuni vantaggi e delle criticità, come emerso nella Swot Analysis:

<b>Fattori interni</b>	<p><b>Strenghts – punti di forza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Disponibilità di una struttura ospedaliera esistente</li> <li>❑ Specificità della Struttura per Patologie Apparato Respiratorio</li> <li>❑ Realizzazione Ospedale con esclusività pz COVID</li> <li>❑ Disponibilità di 100 PL Ordinari (eventualmente incrementabili grazie a caratteristiche locali)+ 15 semiintensiva o Intensiva</li> <li>❑ Presenza esclusiva di attività ambulatoriali (non è necessario trasferire pazienti in degenza)</li> <li>❑ Presenza di un Servizio di Radiologia con TAC e RMN</li> <li>❑ Tempistica rapida di attuazione</li> <li>❑ Impatto economico contenuto</li> </ul>	<p><b>Wakenesses – punti di debolezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Spostamento attività territoriali : Cardiologia, Pneumologia, Diabetologia, Centro Sclerosi Multipla, Screening</li> <li>❑ I Posti Letto soddisfano parzialmente il bisogno prospettico</li> <li>❑ Indisponibilità in sede di Risorse Umane</li> <li>❑ Difficoltà reperimento attrezzature specifiche per il trattamento dei pazienti COVID</li> </ul>
	<b>Fattori esterni</b>	<p><b>Opportunities – opportunità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Condivisione contributo Risorse Umane Aziende Ospedaliere</li> <li>❑ Concessione Disponibilità Locali Azienda Ospedaliere</li> </ul>

In considerazione dell'indicazione della Direzione Generale dell'Assessorato Regionale Sanità si riporta di seguito il Cronoprogramma di massima delle attività, suscettibile di variazione in relazione alle criticità connesse all'andamento dell'epidemia e correlate all'iter di approvvigionamento:





PIANO TERRA	UFFICI TICKET	DA DEFINIRE
PIANO TERRA	BANCA DEL SANGUE	BINAGHI
PIANO PRIMO	PNEUMOLOGIA TERRITORIALE	BINAGHI EDIFICIO LATERALE 2°PIANO (EX CTMO)
PIANO PRIMO	FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA/FISIOKINESI TERAPIA	BINAGHI EDIFICIO LATERALE 2° PIANO (EX CTMO)
PIANO PRIMO	CARIDOLOGIA	BINAGHI EDIFICIO LATERALE 1° PIANO
PIANO PRIMO	TERAPIA DEL DOLORE	BINAGHI EDIFICIO LATERALE 2° PIANO (EX CTMO)
PIANO PRIMO	MEDICINA DELLO SPORT	BINAGHI EDIFICIO LATERALE PIANO TERRA/ 1° PIANO
PIANO PRIMO	SCREENING MAMMELLA	OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO
PIANO PRIMO	LETTURA MAMMOGRAFIE PERIFERIA	SAN GIOVANNI DI DIO
PIANO SECONDO	DIABETOLOGIA	CITTADELLA DELLA SALUTE /OSPEDALE S.GIOVANNI DI DIO
PIANO SECONDO	CENTRO SCLEROSI MULTIPLA	NEURORIABILITAZIONE PO BUSINCO
PIANO SECONDO	C.R.T. (2 CAMERE)	BINAGHI EDIFICIO LATERALE 2° PIANO LATO GENETICA MEDICA
PIANO SECONDO	EX RIANIMAZIONE	BINAGHI
PIANO SECONDO	EX BLOCCO OPERATORIO	BINAGHI
PIANO TERZO	PALESTRA CENTRO SCLEROSI	NEURORIABILITAZIONE PO BUSINCO
PIANO TERZO	UFFICI FISICA SANITARIA	DA DEFINIRE
PIANO TERZO	AMBULATORIO MEDICINA DELLO SPORT	CITTADELLA SALUTE /OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO
PIANO TERZO	DIREZIONE SANITARIA	BINAGHI
<b>PIANIFICAZIONE ATTIVAZIONE SPEDALE BINAGHI EDIFICIO CENTRALE</b>		
PIANO TERRA LATO DX	FARMACIA OSPEDALE + DISTRIBUZIONE DIRETTA	LOCALE COMUNE DA INDIVIDUARE

PIANO TERRA LATO SX	DISTRIBUZIONE DIRETTA+MAGAZZINI	LOCALE COMUNE DA INDIVIDUARE
PIANO PRIMO LATO DX	IGIENE PUBBLICA	NESSUN TRASFERIMENTO
PIANO PRIMO LATO SX	SERVIZIO FARMACEUTICO	LOCALE COMUNE DA INDIVIDUARE
PIANO SECONDO LATO DX	SPAZIO VUOTO (EX CTMO)	
PIANO SECONDO LATO SX	GENETICA MEDICA	NESSUN TRASFERIMENTO

### Riepilogo altri posti letto attivabili a 30/60 giorni

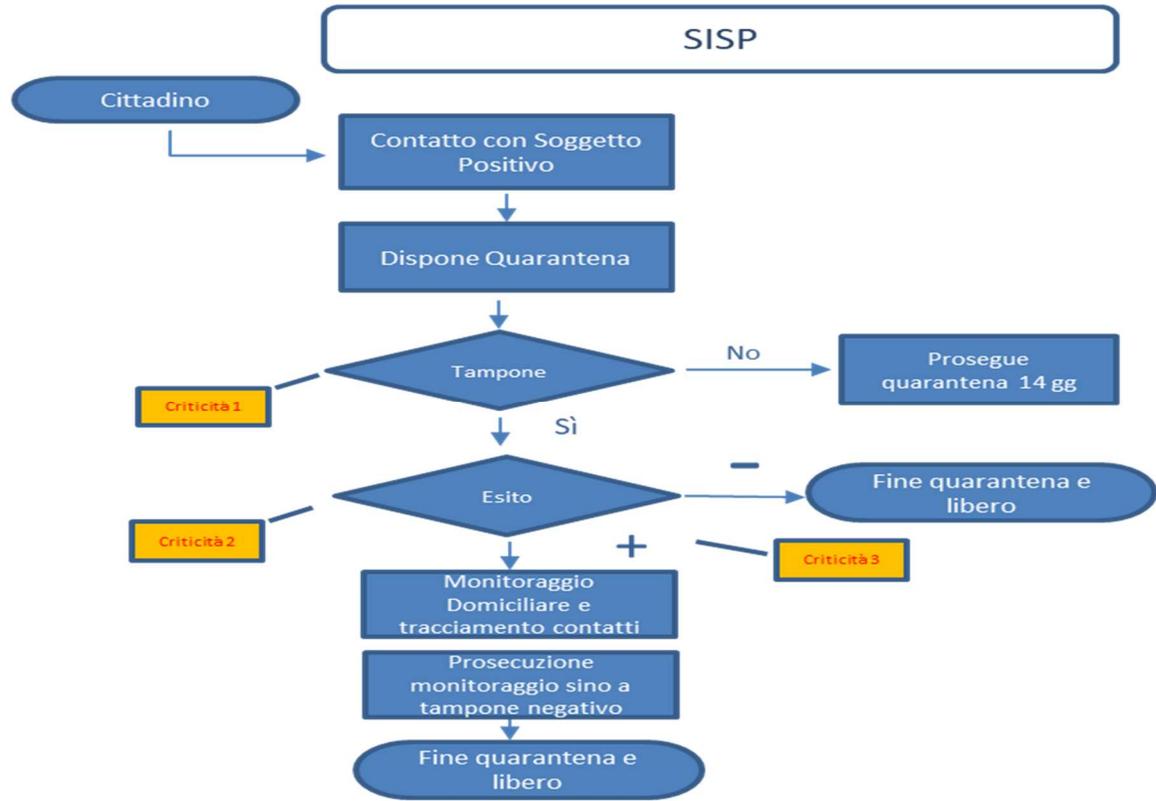
ASSL CARBONIA	POSTI LETTO TER-I		POSTI LETTO SEMI-I		POSTI LETTO DO	
	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE
OSPEDALE IGLESIAS	-	4	-	-	-	25
ASSL ORISTANO	COVID POSTI LETTO TER-I		COVID POSTI LETTO SEMI-I		COVID POSTI LETTO DO	
	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE
OSPEDALE SAN MARTINO	-	9	-	-	10	2
GHILARZA						30
OSPEDALE BOSA	-	-	-	-	-	40
ASSL NUORO	COVID POSTI LETTO TER-I		COVID POSTI LETTO SEMI-I		COVID POSTI LETTO DO	
	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE
OSPEDALE SAN FRANCESCO	12	15	-	-	46	27
OSPEDALE DA CAMPO	-	-	-	-	-	20
ASSL SASSARI	COVID POSTI LETTO TER-I		COVID POSTI LETTO SEMI-I		COVID POSTI LETTO DO	

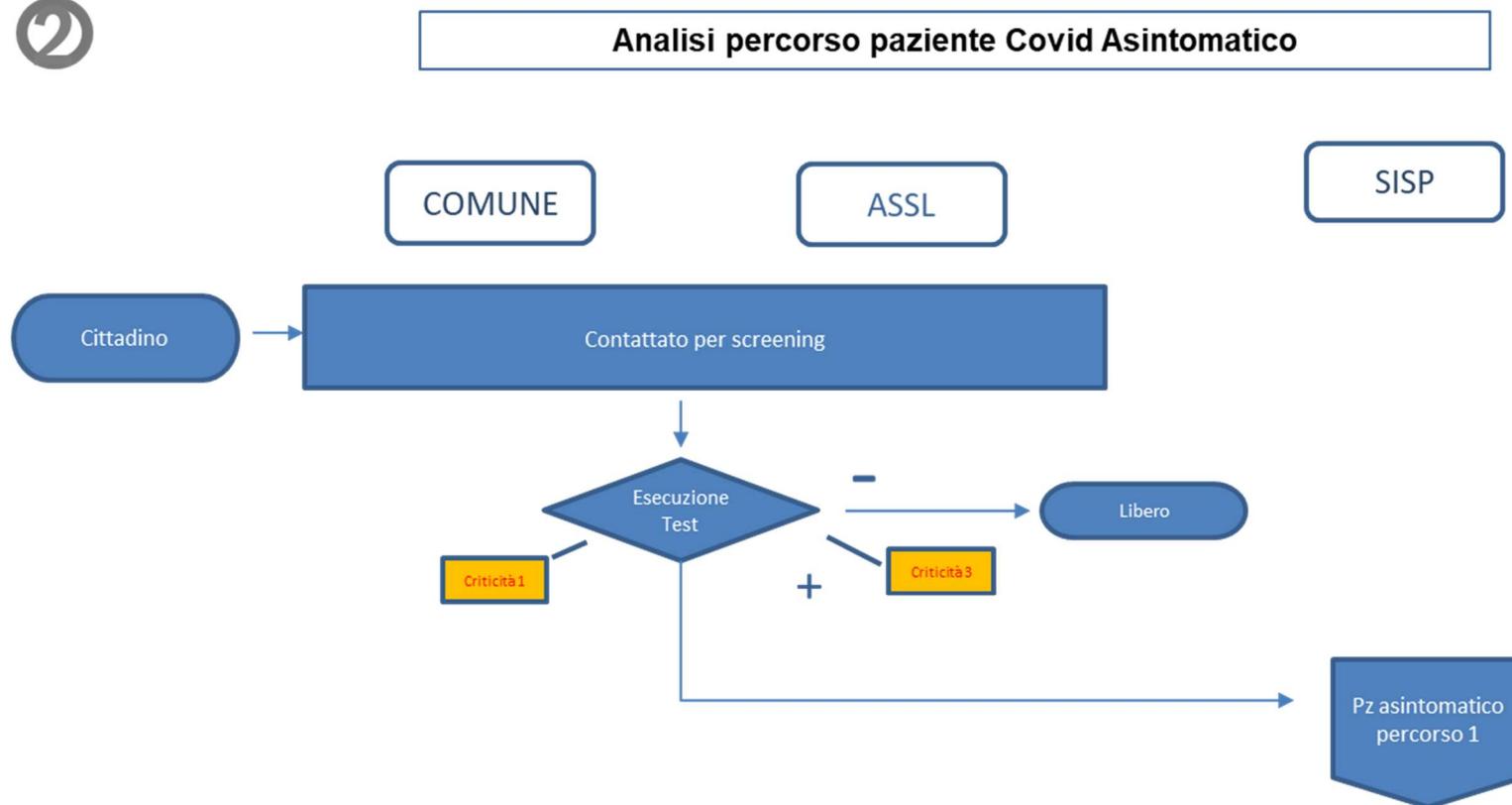
	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE	EFFETTIVI	DA ATTIVARE
ALGHERO CIVILE	6	-	-	-	-	-
ALGHERO MARINO	-	-	-	-	-	46
AOU CLINICHE SAN PIETRO	14	28	8	22	109	147

Percorso Paziente Asintomatico



# Analisi percorso paziente Covid Asintomatico





Negli schemi sopra esposti sono illustrate le possibili azioni per la rilevazione dei pazienti che non manifestano sintomi da infezione da virus SARS-COV2.

Nell'attuale fase dell'emergenza Covid-19 il test di tipo sierologico/antigenico, consente di stimare la diffusione dell'infezione in una comunità, evidenziando l'avvenuta esposizione al virus, e permette altresì l'identificazione dell'infezione da SARS-CoV2 in individui asintomatici in combinazione con il test molecolare basato sull'identificazione di RNA virale dai tamponi nasofaringei.

Il test antigenico va alla ricerca delle proteine di superficie del virus cioè degli antigeni. Consente di avere risultati in tempi rapidi e pertanto è considerato ideale per gli screening. Ha una sensibilità più bassa del test molecolare, pertanto ad oggi, un risultato negativo al test sierologico o antigenico non esclude la possibilità di una infezione in atto.

I test sierologici/antigenici sono utili nella ricerca e nella valutazione epidemiologica della circolazione virale per acquisire informazioni sulla effettiva prevalenza dell'infezione da SARS-CoV-2 nella popolazione generale o in comunità/aziende a maggiore rischio di diffusione, e consentire quindi il monitoraggio nel tempo dell'epidemia, nonché una valutazione dell'efficacia delle misure di prevenzione attuate in differenti contesti di vita e di lavoro.

Tale processo attualmente risente negativamente dell'incremento notevole dei contagi, e i punti critici saranno maggiormente soggetti a stress in funzione dell'aumento delle rilevazioni fondamentali per arginare la diffusione dell'epidemia.

In caso di esito positivo del test sierologico/antigenico il SISP procede con il test molecolare, si dispone l'isolamento fiduciario a domicilio fino all'esito del test molecolare, si deve sospendere l'attività lavorativa anche adottando soluzioni di lavoro a distanza.

Il percorso che riguarda i contatti stretti di pazienti positivi prevede un periodo di quarantena di 14 giorni senza esecuzione del tampone, oppure, in funzione della capacità di risposta dei servizi sanitari, ma soluzione raccomandata per le persone che vivono o entrano in contatto regolarmente con soggetti fragili e/o a rischio di complicanze, una quarantena di 10 giorni seguita dalla negatività al tampone.

Il paziente che non presenta più sintomi, ma continua a risultare positivo al test molecolare per SARS-CoV-2 deve rimanere in isolamento per 21 giorni di cui almeno 7 senza alcun sintomo.

FASE	N°	CRITICITA'	AZIONE
<b>DIAGNOSTICA</b>	1-3	1. Ritardo nell'intervento, con conseguente depotenziamento dell'azione di tracking e isolamento.	1. Potenziamento team con acquisizione di personale; Collaborazione con gli operatori sanitari dell'Esercito e la realizzazione di 4 postazioni fisse ed 1 mobile per l'esecuzione dei test per uno screening di comunità, rivolto ad una coorte selezionata di persone (scuole, servizi pubblici ecc) appartenenti ad uno specifico comune;  2. Accordo con i MMG per esecuzione Test Antigenici Rapidi ai propri pazienti;

FASE	N°	CRITICITA'	AZIONE
		<p>2.Ritardo nell'esecuzione dell'esame, con conseguente depotenziamento dell'azione di tracking e isolamento.</p> <p>3.Comunicazione Referto</p>	<p>3. Autorizzazione procedura e completamento procedura di acquisto;</p> <p>4. Acquisto n° 9 Apparecchiature per Test Molecolari Rapidi;</p> <p>7. Assunzione Tecnici di Laboratorio.</p> <p>8. Acquisto di test antigenici (IF-POCT) in raccordo con MMG, sanità militare ed Enti Locali</p> <p>9. Potenziamento UCL</p> <p>10. Promuovere l'uso della App Immuni</p> <p>11. Sensibilizzazione della collettività ad un incremento delle attivazioni del FSE;</p> <p>12. Caricamento dati, flussi e informazione da far eseguire a personale amministrativo interno o esterno;</p>
<p><b>GESTIONE DOMICILIARE PAZIENTE IN DIMISSIONE POST-OSPEDALIERO E RIABILITAZIONE</b></p>	4	<p>Scarso raccordo tra USCA e MMG</p> <p>La domiciliazione del pz positivo può determinare la trasmissione del virus ai conviventi</p>	<p>1. Definizione Documento tecnico su presa in carico</p> <p>2.Attivare un Software di collegamento e raccordo tra USCA e MMG</p> <p>3. Rendere operative le strutture alberghiere identificate dall'atto deliberativo n°47/77 Del 24 .09.2020</p>

Con riferimento alla collaborazione con gli operatori sanitari dell'Esercito e la realizzazione di 4 postazioni fisse ed 1 mobile per l'esecuzione dei test per uno screening di comunità il programma di attivazione prevede la seguente baseline:

Sede attività	Data Attivazione
Postazione fissa Comune di Cagliari	Entro 20 Novembre
Postazione fissa Comune di Oristano	Entro 26 Novembre
Postazione fissa Comune di Nuoro	Entro 24 Novembre
Postazione fissa Comune di Sassari	Entro 17 Novembre
Postazione Mobile Comune di Isili	Entro 10 Novembre

### Gestione pazienti in fase post-Ospedaliera e Riabilitativa

Qualunque sia il limite di letti valutato come massimo assistibile, è molto importante prevedere una fase più precoce possibile di post ospedalizzazione.

Anche in questo caso i setting assistenziali, nella fase post ospedaliera, potrebbe essere il domicilio ma anche strutture di riabilitazione o gli alberghi sanitari.

In ogni caso proprio per favorire la decompressione delle strutture ospedaliere in condizioni di sicurezza anche per questi casi si prevede la presa in carico da parte delle USCA sia nel domicilio in raccordo con i Medici di Medicina Generale anche con l'utilizzazione di strumenti, anche in questo caso di telemedicina e di tele monitoraggio in raccordo con la Centrale Operativa 116 117 Covid.

Come nella fase della gestione pre-ricovero domiciliare anche la fase di post dimissione è molto importante per garantire la sicurezza dei pazienti a ridurre la pressione verso le strutture ospedaliere.

Analogamente alla fase pre-ospedaliera, appare necessaria, una analisi WBS per la definizione dei processi, dei sotto processi, sistemi informativi utilizzati in questa fase, con ridefinizione di processi di comunicazione interna ed esterna, che appare una delle maggiori criticità rilevate nella attuale fase di gestione dell'emergenza.

FASE	N°	CRITICITA'	AZIONE
------	----	------------	--------

<b>GESTIONE DOMICILIARE PAZIENTE IN DIMISSIONE POST- OSPEDALIERO E RIABILITAZIONE</b>	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assenza strumenti di telemedicina e telemonitoraggio</li> <li>2. Scarso raccordo tra USCA e MMG</li> <li>3. La domiciliazione del pz positivo può determinare la trasmissione del virus ai conviventi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendere operativi gli strumenti di telemedicina e telemonitoraggio acquistati</li> <li>2. Fornire ai pz in post dimissione un sensore per telemonitoraggio dei parametri vitali collegata ad un app e portale già acquistato</li> <li>3. Rendere operative le strutture alberghiere identificate dall'atto deliberativo ATS</li> <li>4. Attivare un Software di collegamento e raccordo tra USCA e MMG</li> </ol>
---	---	--	---

**Criticità Attuali:**

1. Assenza strumenti di telemedicina e telemonitoraggio
2. Scarso raccordo tra USCA e MMG
3. La domiciliazione del pz positivo può determinare la trasmissione del virus ai conviventi

**Obiettivi:**

1. Decomprimere le strutture ospedaliere in condizioni di sicurezza
2. Utilizzare le strutture alberghiere in attesa della negativizzazione del paziente
3. Creare un raccordo tra USCA e MMG per gestione dei pazienti a domicilio o in strutture alberghiere

**Azioni:**

- Rendere operativi gli strumenti di telemedicina e telemonitoraggio acquistati
- Fornire ai pz in post dimissione un sensore per telemonitoraggio dei parametri vitali collegata ad un app e portale già acquistato
- Rendere operative le strutture alberghiere identificate dall'atto deliberativo