

# Gestione emergenza CoViD - 19

---

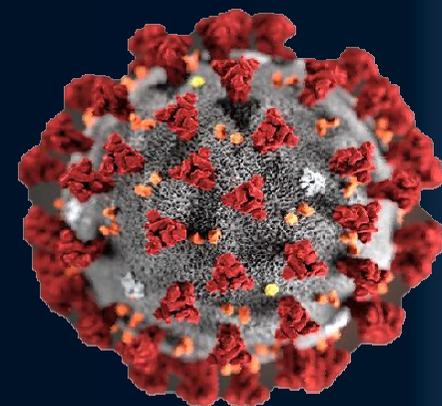
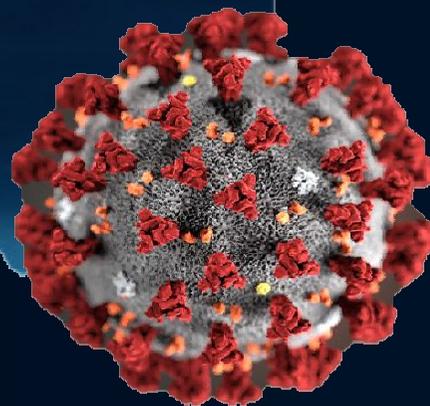
Trasformare l'ospedale per la pandemia  
(Fase 1 dal 23 febbraio 2020)

# La complessità e la «nube della non conoscenza»

## Caratteristiche di un problema complesso:

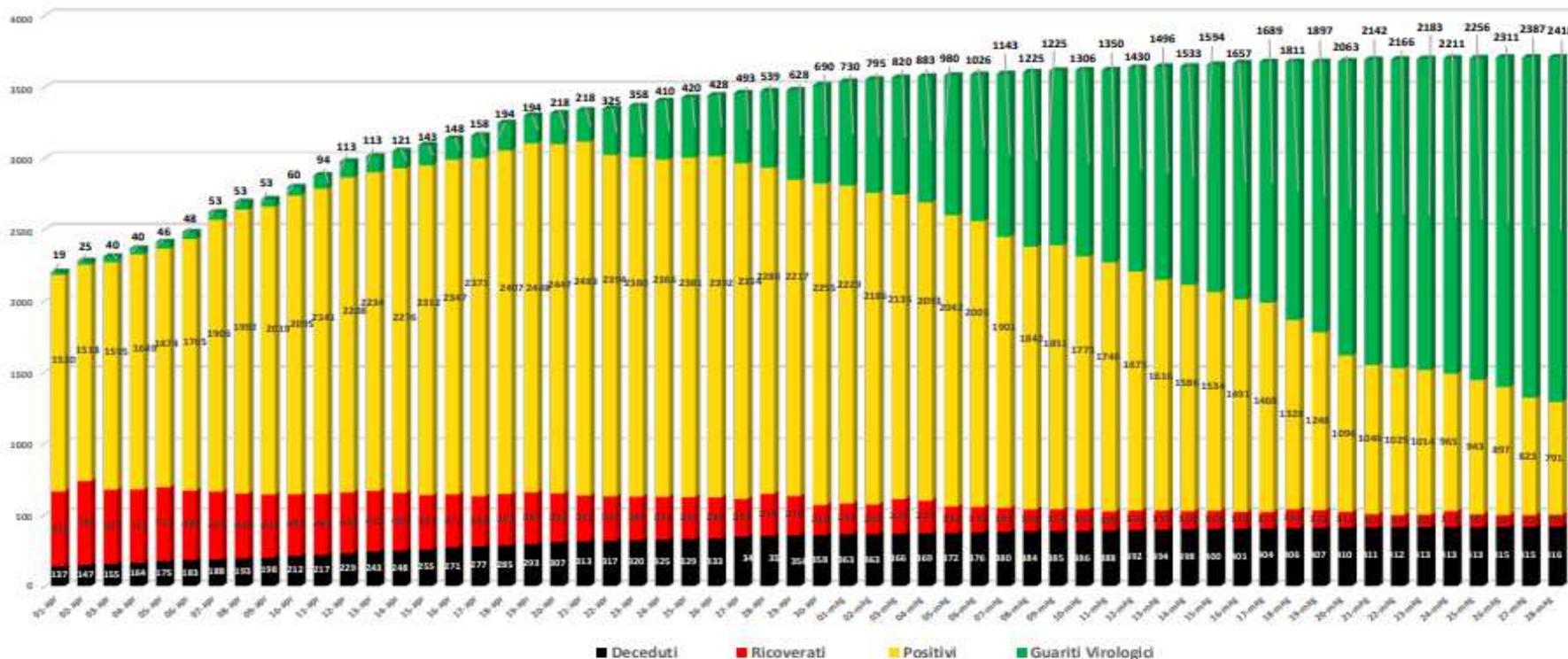
- incertezza: non è possibile conoscere a priori se la scelta presa è la migliore e che esito avrà fra un certo periodo di tempo.
- ambiguità nell'interpretazione del problema (necessario problem setting)
- vaghezza: mancano elementi per definire il problema perché (1) non posso elaborare un quadro chiaro della situazione (2) la situazione è troppo complessa per essere elaborata in tempo utile
- urgenza: necessita una risposta immediata e sotto pressione
- connettività sul sistema: il problema e la sua soluzione avranno un effetto non prevedibile da qualche parte sul sistema
- impossibilità per i membri dell'organizzazione di gestirlo in autonomia (non ci sono procedure efficaci)

L'epidemia di coronavirus ha assunto da subito le caratteristiche di un problema pericoloso, ignoto e mal definibile, a rapidissima insorgenza.



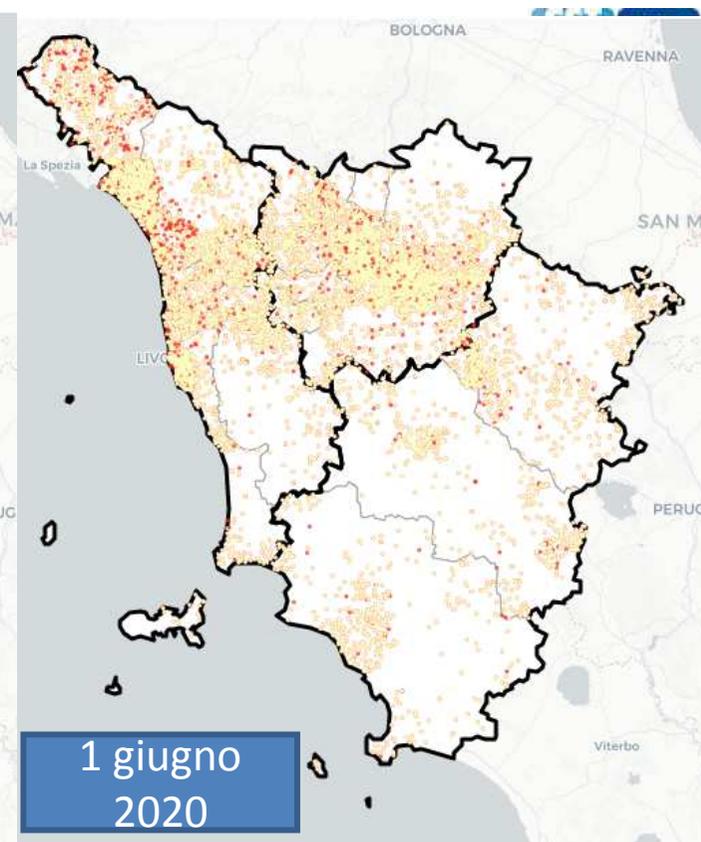
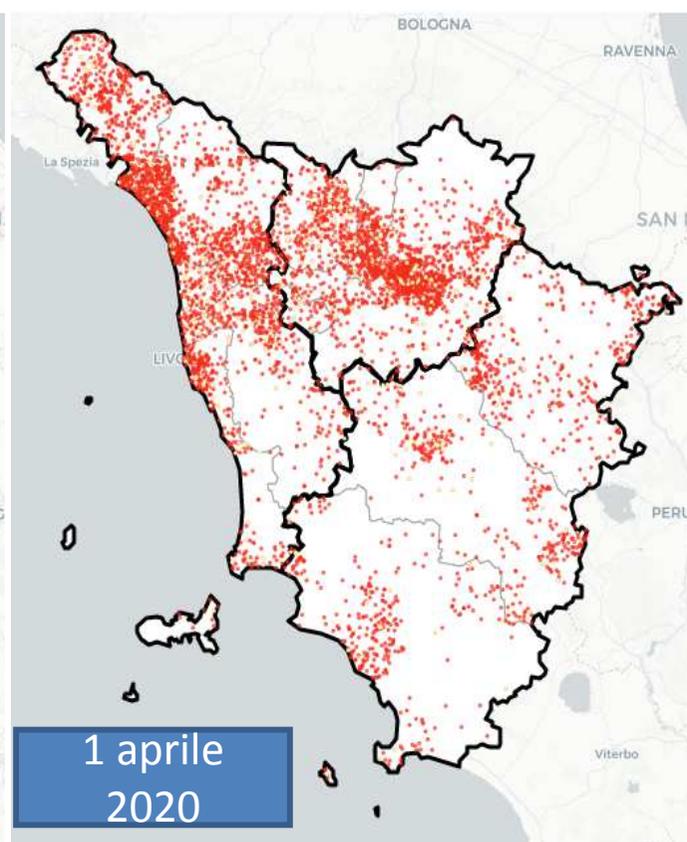
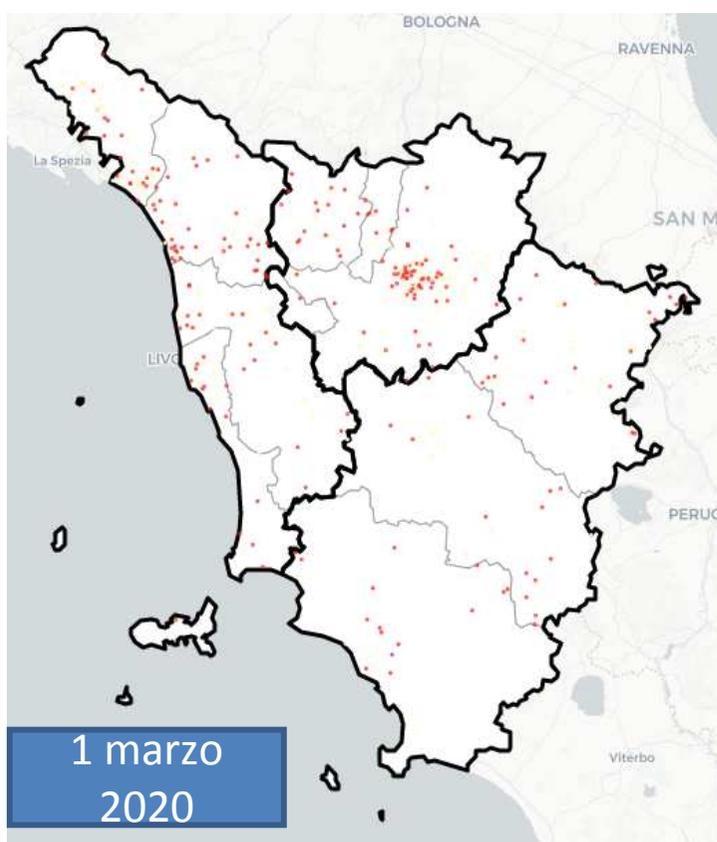
# ANDAMENTO COMPLESSIVO ATNO

ANDAMENTO EPIDEMIA COVID 19 - AUSL TOSCANA NORD OVEST



Il numero dei guariti nel grafico rappresenta **solo guariti virologici** (negativi a due tamponi consecutivi).  
 Ci sono inoltre **1097 guariti clinici**

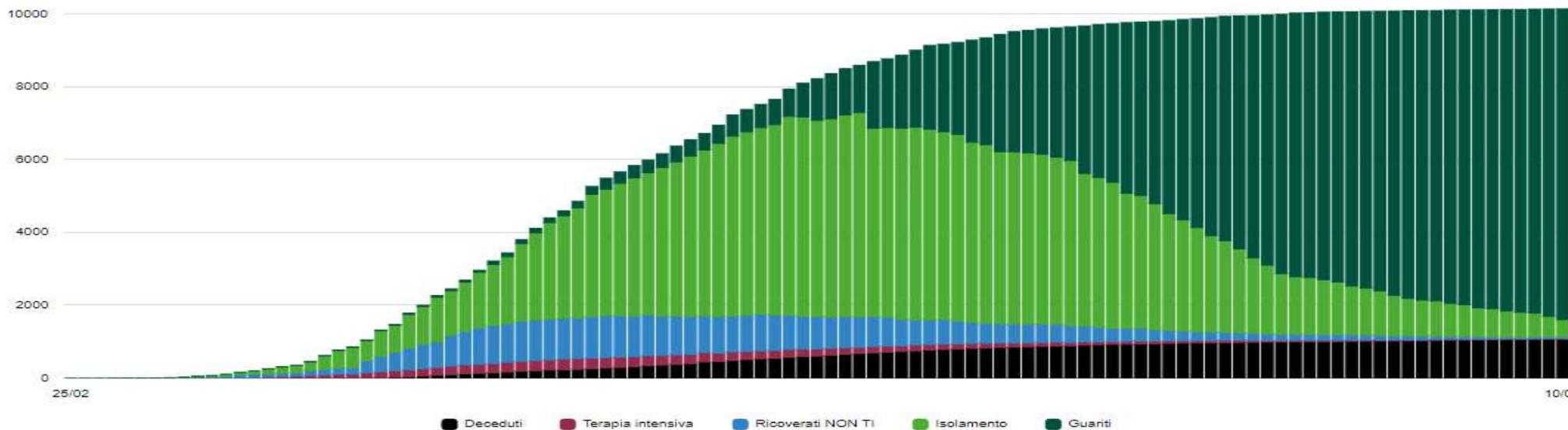
**Situazione al 28-05**



**Casi cumulati e stato clinico**

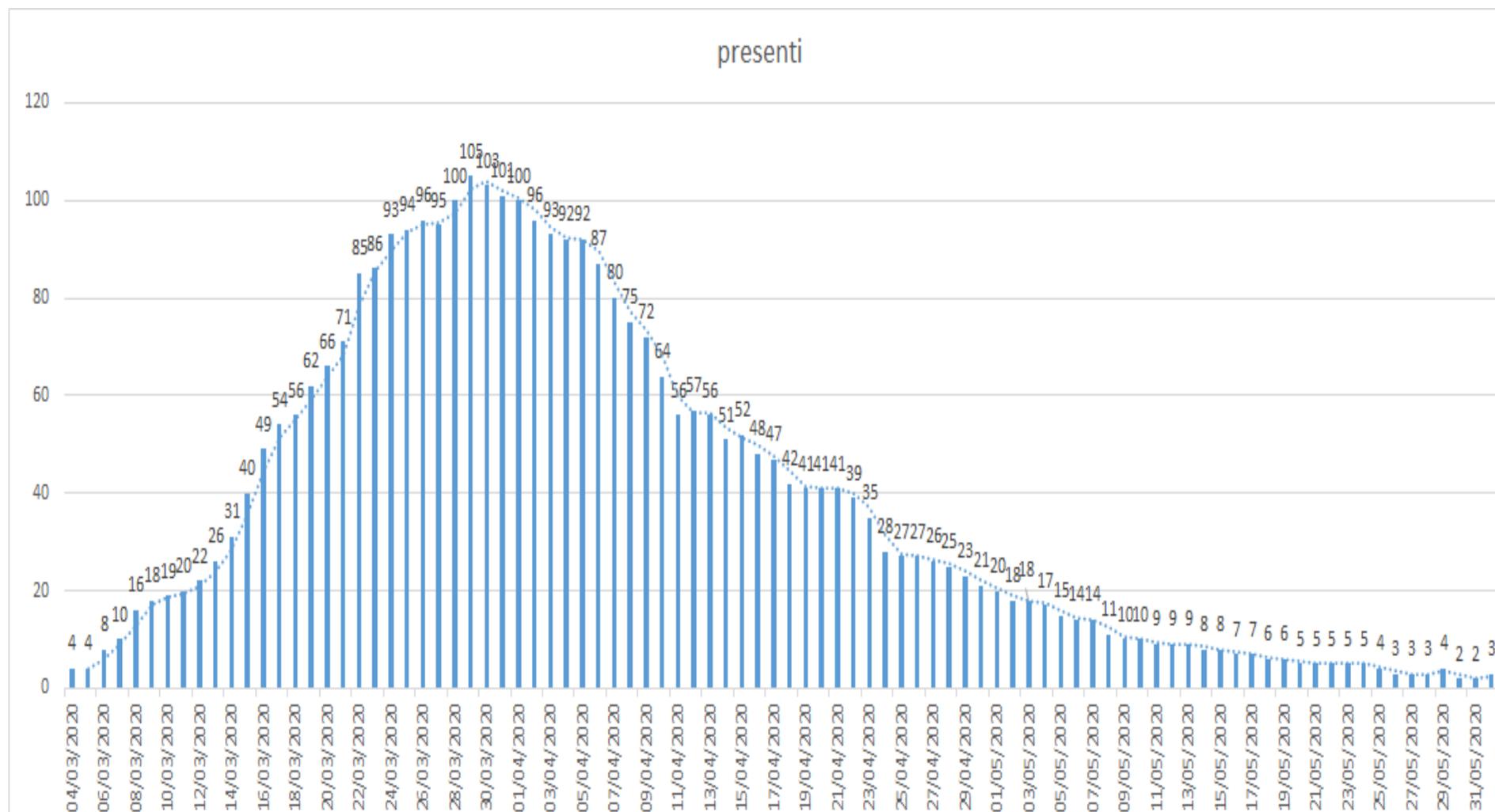
Numero - Anno 2020 - Totale

Fonte: Protezione Civile



Fonte: Agenzia Regionale di Sanità

# Grafico casi San Luca



## Il contesto: l'ordinanza regionale 49 del 3 maggio 2020

ACCESSO ALLE STRUTTURE

- sono mantenute le operazioni di pre-triage e di check point all'ingresso degli ospedali [...];
- [...] per ogni ricovero deve essere assicurato, prima del ricovero stesso, un test molecolare privilegiando, ove possibile, l'utilizzo del test molecolare rapido;
- per le attività programmate [...], in fase di preospedalizzazione, almeno 7 gg prima deve essere eseguito test sierologico semiquantitativo insieme alle altre prestazioni della stessa fase;
- non è consentito [...] nessun accompagnatore se non per minori o disabili o non autosufficienti;

ORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA

- le Aziende ed Enti del SSR devono distribuire le attività programmabili, sia ambulatoriali che chirurgiche, su tutto l'arco della giornata, dalle ore 8 alle ore 20, con possibilità di proseguimento come da delibera 1457 del 17/12/2018, di tutti i giorni feriali della settimana, dal lunedì al sabato compreso [...]
- le aziende redigono un nuovo piano di collaborazione organizzativa con il privato accreditato [...]
- sono progressivamente liberate le aree di degenza ordinarie, di terapia intensiva dedicate, e di cure intermedie dedicate a COVID+, in funzione dell'andamento epidemiologico [...]
- i posti letto di terapia intensiva di nuova attivazione per l'emergenza COVID19 [...] situati al di fuori dei presidi ospedalieri [...] sono riservate ai pazienti COVID fino al termine dell'emergenza. Successivamente [...] restano allestiti [...]
- nelle operazione di riduzione delle aree COVID [...] vengono assicurate tutte le procedure di isolamento delle stesse, con aree e professionisti dedicati in modo esclusivo e con percorsi di accesso e di uscita dei pazienti e degli operatori distinti dal resto dell'ospedale; [...] è previsto il mantenimento di almeno un nucleo per Aziende USL e AOU sempre attivo per garantire una possibile risposta in urgenza [...]

# Principi generali

- Garantire la ripresa e il recupero delle attività programmate
- Rendere definitiva la separazione dei percorsi COVID/NO COVID e le risorse per gestire una eventuale recrudescenza epidemica

Per tali finalità il gruppo operativo per l'offerta assistenziale operativa ha messo a punto



## Progetti operativi

- Accesso agli Ospedali
- Organizzazione della rete assistenziale COVID
- Riorganizzazione Pronto Soccorso
- Rimodulazione dell'offerta assistenziale programmata



## Protocolli di base

- Gestione dei servizi di supporto
- Caratteristiche di degenze e aree COVID

# Organizzazione della rete COVID dei presidi

**FASE ATTUALE:** ospedali COVID che non hanno un reparto di malattie infettive e che hanno mantenuto una situazione epidemiologica stabile favorevole in riduzione, graduale dimissione dei pazienti ancora presenti / trasferimento dei casi complessi presso gli ospedali COVID di riferimento (**Viareggio, Pontedera**)

**FASE 2:** ospedali che rimangono con strutture COVID attivabili e aperte (presidi con degenze di malattie infettive rimangono operativi per COVID fino a rivalutazione della situazione epidemica) **Livorno, Lucca**. Gli ospedali minori COVID free – rimangono attivi solo i percorsi per l'assistenza in emergenza-urgenza a pazienti positivi/sospetti non noti non trasferibili

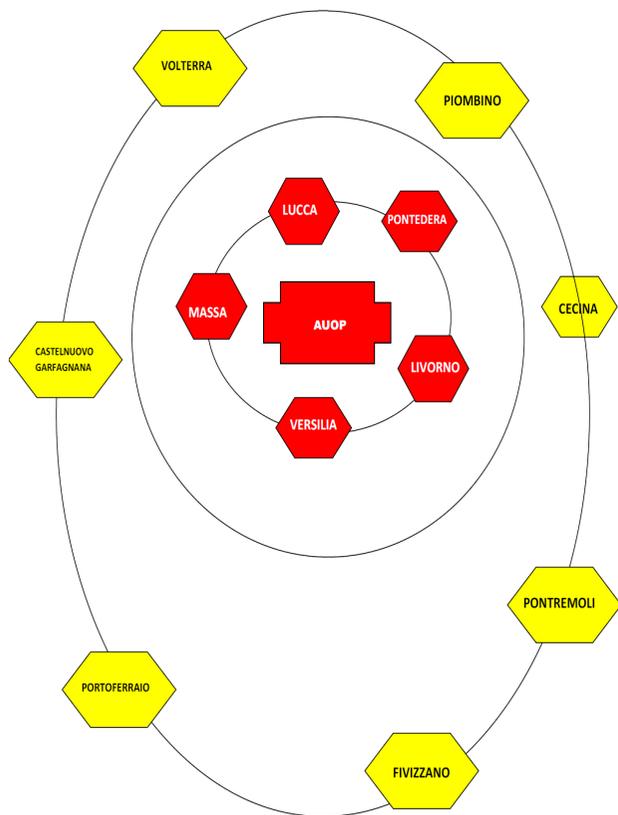
**Fin da subito sono di riferimento per la rete ospedaliera quali presidi in cui centralizzare i pazienti Covid , per l'area nord il presidio di Lucca e per l'area sud il presidio di Livorno.** All'interno di questi presidi i reparti di malattie infettive saranno quelli primariamente interessati del processo di gestione del paziente COVID+ o sospetto in particolare che abbia bisogno di NIV

**FASE 3:**

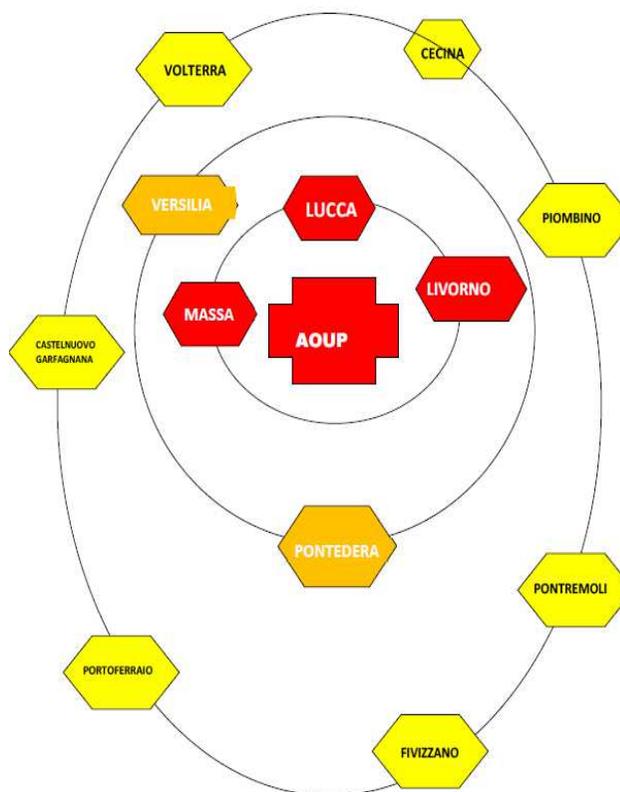
**In periodo a bassa endemia la rete COVID sarà assicurata nell'area nord dall'ex presidio ospedaliero di Massa (Santi Giacomo e Cristoforo) e nell'area SUD dall'AOUN**

# Riorganizzazione rete ospedaliera COVID

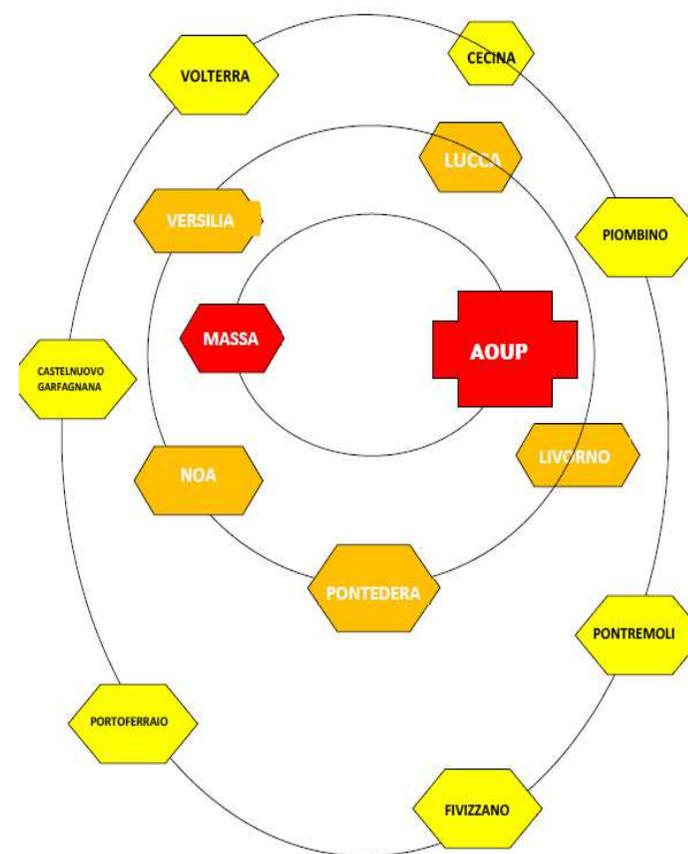
## FASE 1



## FASE 2

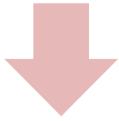


## FASE 3



# I PROGETTI ATNO

**ACCESSO ALLE STRUTTURE**



**ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO**

**ACCESSO AI PRESIDI**

**ORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA**



**RIORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA**

**ATTIVAZIONE PRESIDIO UNICO COVID**

## Obiettivi del progetto

Separazione dei percorsi COVID e NO COVID, attraverso:

- adeguamenti strutturali
- adeguamenti funzionali (percorsi per la riduzione dell'afflusso in PS)

## Principali risultati:

Adeguamenti strutturali:

- Mantenimento pre-triage
- Creazione di una zona grigia dove isolare i pazienti in attesa di tampone
- identificazione di strutture ambulatoriali esterne, per la gestione della patologia minore di PS
- Ampliamento della capienza delle sale d'attesa

Adeguamenti funzionali:

- Potenziamento dei percorsi fast track
- Dirottamento della patologia minore di PS da ricollocare fuori dal PS
- definizione di percorsi con i MMG/PLS e continuità assistenziale per patologia ambulatoriale
- Rimodulazione dei percorsi tempo dipendenti

## Vincoli del progetto:

- vincoli logistici legati alla conformazione delle strutture
- vincoli economici per adeguamenti di personale e strutturali

## Azioni:

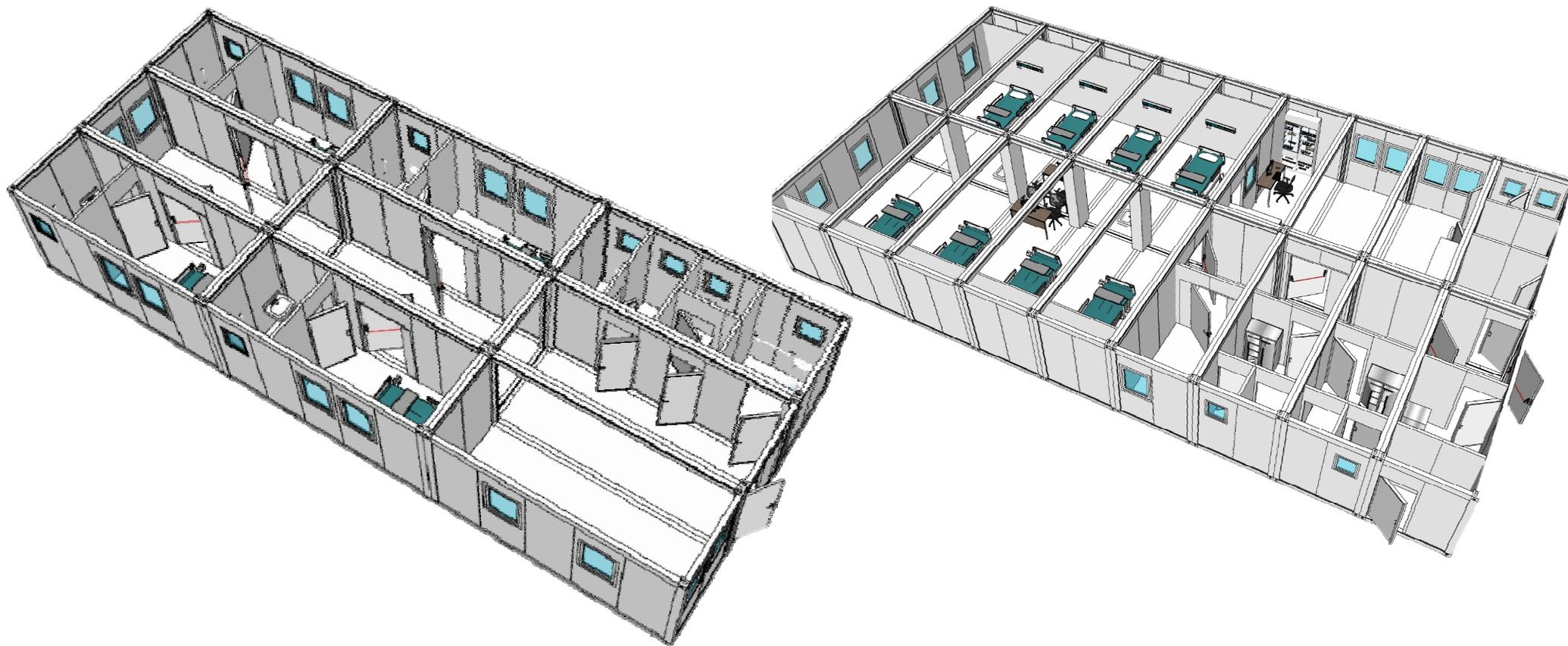
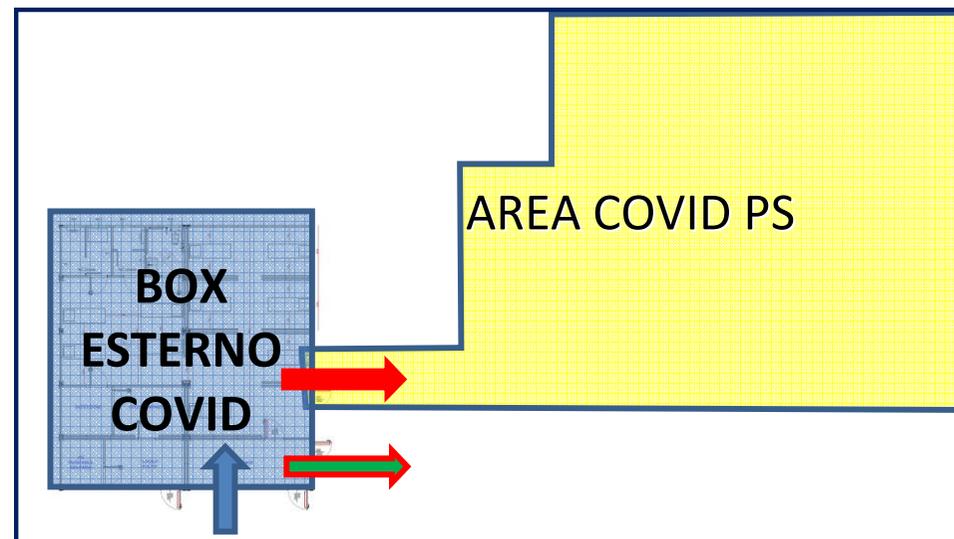
Cosa	Resp.	entro
Progetto fattibilità per gli Adeguamenti strutturali	Area tecnica e Rete Ospedaliera	15 giu
Adeguamenti strutturali e/o acquisto container	Area tecnica e Rete Ospedaliera	30 set
Definizione di linee guida per i percorsi di PS	Rete Ospedaliera, Dipartimenti Osp. e Terr.	30 set

## Risorse:

- Container bio-contenimento
- Personale in relazione allo sviluppo del progetto

# ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO

Dove non è possibile realizzare ampliamenti o ristrutturazioni nelle strutture esistenti sono in valutazione postazioni di pre-triage e gestione pazienti sintomatici esterne, basate su soluzioni modulari e flessibili, dotate delle caratteristiche di biocontenimento



# ACCESSO AI PRESIDI OSPEDALIERI

## Obiettivi del progetto

- Mantenimento e consolidamento del check point e definizione di regole di accesso alle strutture e di comportamento nelle stesse
- screening dei pazienti con sintomatologia sospetta o destinati al ricovero
- sorveglianza sanitaria degli operatori
- definizione di regole per la sanificazione degli ambienti
- riorganizzazione spaziale e temporale dell'offerta fruibile negli ospedali (ord RT n.49)

## Principali risultati:

- Implementazione dei layout strutturali delle postazioni di check point e sua implementazione
- Regolamento di accesso e stazionamento nelle aree ospedaliere
- Attivazione dei percorsi di screening dei pazienti
- Attivazione dei percorsi di sorveglianza sanitaria degli operatori
- Regolamento inerente le sanificazioni

## Risorse:

Risorse necessarie per allestire i check point: tornelli, barriere in plexiglas per la protezione degli operatori; termoscan; personale assegnato  
Risorse per screening pazienti e dipendenti: test diagnostici molecolari e sierologici

## Vincoli del progetto:

- vincoli logistici legati alla conformazione delle strutture
- disponibilità di DPI e disinfettanti
- disponibilità di materiale diagnostico per i test
- vincoli contrattuali con fornitori di servizi
- circolari Ministeriali e Ordinanze regionali

## Azioni:

Cosa	Resp.	entro
definizione dei layout strutturali dei punti di accesso, al fine di dotare gli ingressi di soluzioni stabili	Area Tecnica; Conc PF	15 giu
definizione delle risorse di personale stabilmente dedicate ai p.ti di accesso	Dipartimento prof inf	30 giu
implementazione dei layout strutturali definiti per i punti di accesso	Area tecnica	30 set
regolamento di accesso e stazionam. nelle aree ospedaliere	Rete osp	30 giu
regolamento per lo screening dei pazienti con sospetto clinico o destinati al ricovero	Rete osp	30 giu
regolamento per la sorveglianza sanitaria degli operatori	Rete osp; med comp.	30 giu

# RIORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA

## Obiettivi del progetto

- La definizione dei meccanismi, nella de-escalation, in funzione dell'andamento epidemiologico
- la definizione dei meccanismi per la conservazione dei posti letto di terapia intensiva di nuova attivazione e la pronta attivazione in caso di necessità
- La definizione del ruolo dei piccoli ospedali nella rete ospedaliera
- Potenziamento dell'offerta di posti letto di alta intensità di tipologia A2 e upgrade dei posti letto sub intensivi (0,14\*1000 pl)

## Principali risultati:

- Definizione di regole per l'apertura di degenze COVID o locali/aree assistenziali all'interno di ciascuna area di degenza, in base all'andamento epidemiologico del virus, e alla normativa di riferimento
- Adeguamento strutturale delle degenze covid
- Attivazione programma di de-escalation
- Decentramento negli ospedali periferici e privato accreditato della casistica di bassa intensità, di attività ambulatoriali e diagnostica e di attività di chirurgia programmata (in base di disponibilità di risorse intensive)

## Vincoli del progetto:

- contrattuali project financing
- logistici (conformazione delle strutture)
- ampliamento tecnologie: monitoraggi, sicurezza elettrica, ventilatori e parametri impiantistici/aeraulici
- personale legati all'up-grade dei posti letto

## Azioni:

Cosa	Resp.	entro
creazione di percorsi e strutture per isolamento respiratorio e da contatto (impianti, HEPA, aeraulici)	Area tecnica e Rete osp	30 set
Dotazioni per il supporto ventilatorio e telemonitoraggio	Tecnologie sanitarie	31 lug
Piano de-escalation	Rete osp	31 mag
Piano di decentramento delle attività di degenza e ambulatoriali	Rete osp	31 mag
Algoritmo aperture in base ad andamento epidemiologico	Rete osp	31 mag
Programma stoccaggio DPI	Rete osp; dip farma	31 mag

## Risorse:

Tecnologie: monitoraggi, sicurezza elettrica, ventilatori e parametri impiantistici/aeraulici  
Personale legato a up-grade e decentramento casistica

# RIORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA: OSPEDALE UNICO COVID

## Obiettivi del progetto

Attivazione presidio unico COVID a livello di ATNO presso l'ex ospedale di Massa

## Principali risultati:

- Isolamento delle aree COVID, con professionisti dedicati provenienti dagli ospedali della rete e percorsi di accesso e di uscita dei pazienti e degli operatori distinti
- Mantenimento di tutti gli altri ospedali come presidi covid free, con la possibilità di continuare in modo regolare l'attività programmata; ad eccezione dell'attività tempo dipendenti e delle emergenze chirurgiche

## Risorse:

- Attrezzature per allestimento delle aree in apertura
- Opere edili e impiantistiche
- Infermieri e OSS per la T.I., la degenza ordinaria COVID, per la radiologia e per la sala operatoria.
- Radiologo e TSRM
- Chirurghi , Anestesisti e Specialisti di Medicina interna e pneumologi per le degenze
- La gestione della componente specialistica può essere in proiezione dai PO della rete Ospedaliera

## Vincoli del progetto:

- disponibilità di risorse strumentali ed umane
- tempistica di attuazione
- decisori politici

## Azioni:

Cosa	Resp.	entro
Predisposizione progetto di fattibilità	Area tecnica e Rete Ospedaliera	15 giu
riattivazione aree di degenza	Area tecnica Tecnologie sanitarie	30 set
Allestimento Terapia Intensiva	Area tecnica Tecnologie sanitarie	30 set
riattivazione sala operatoria	Area tecnica Tecnologie sanitarie	31 ott
riattivazione radiologia standard e TC	Area Tecnica/Area Tecnologie sanitarie/Responsabile RIS	31 ott