



www.fiaso.it

Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ASST Lodi

Monitoraggio domiciliare TELECOVID ZCARE



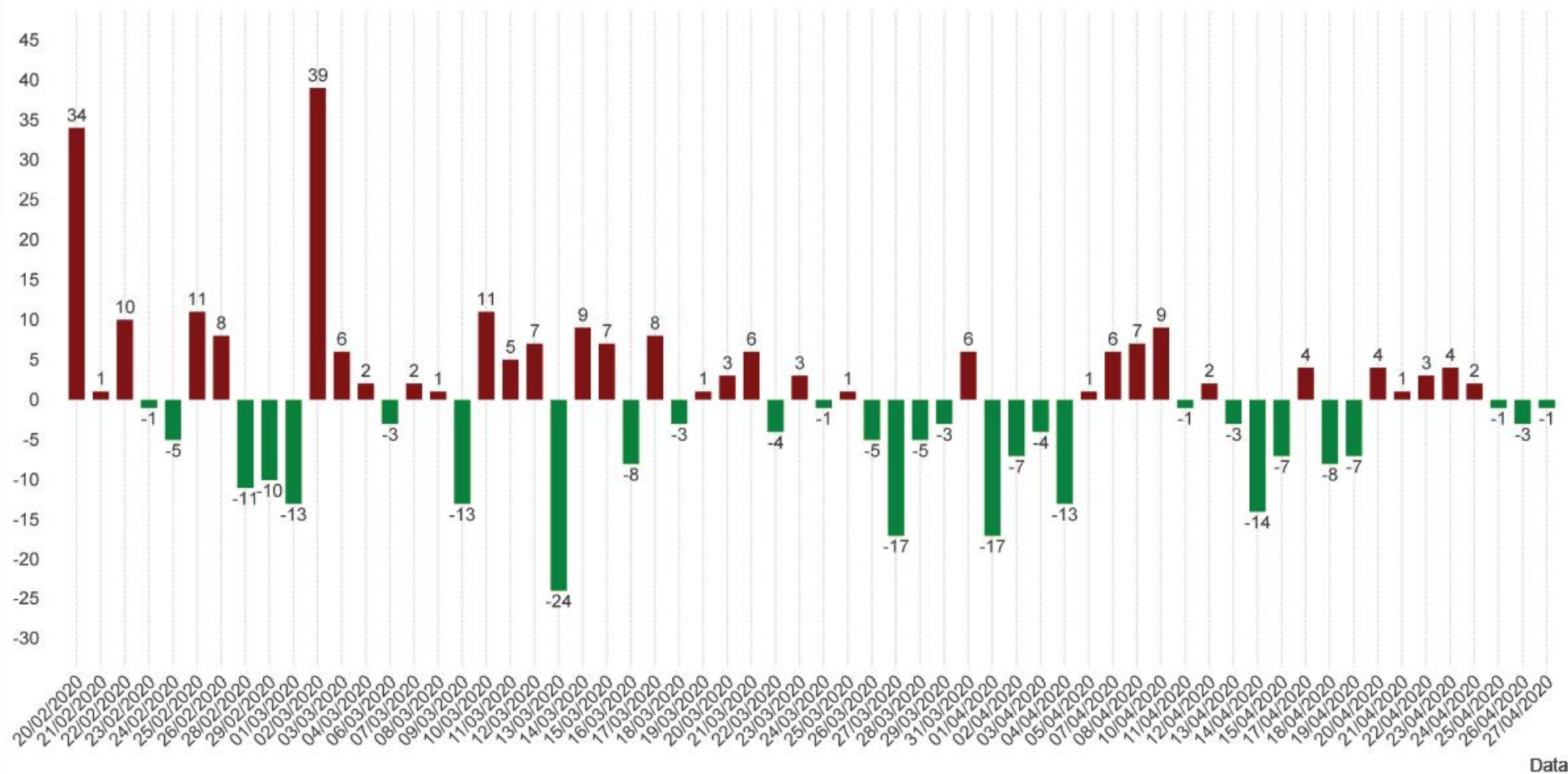
www.fiaso.it

Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere

Sara Forlani

Massimo Lombardo

Ingressi - Uscite PS COVID



Data



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19

Judd E. Hollander, M.D., and Brendan G. Carr, M.D.

LEADER: Focus

Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19)

Journal of Telemedicine and Telecare
0(0) 1–5

© The Author(s) 2020

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/1357633X20916567

journals.sagepub.com/home/jtt



Anthony C Smith^{1,2,3} , Emma Thomas¹ ,
Centaine L Snoswell⁴ , Helen Haydon¹ , Ateev Mehrotra⁵ ,
Jane Clemensen^{2,3} and Liam J Caffery^{1,4}

Editorial

Telemedicine in the Era of COVID-19

Jay Portnoy, MD^a, Morgan Waller, RN, BSN, MBA^a, and Tania Elliott, MD^b *Kansas City, Mo; and New York, NY*



ELSEVIER

Telehealth is Ideal for the management of communicable disease

Journal of Telemedicine and Telecare 0(0)

Advantages of telehealth:

- Rapidly deploy large numbers of providers
- Facilitate triage
- Supply clinical services when hospitals are damaged
- Decrease person-to-person contact

Journal of Telemedicine and Telecare 0(0)

Home based video encounters for triage: assessment:

- Temperature
- General appearance
- Respiratory rate
- Respirations and Deep breath
- Cough
- Oropharyngeal assessment
- Prominent lymphadenopathy

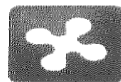


ELSEVIER



Ospedale Maggiore di Lodi
Presidi e Distretti del Lodigiano

Sistema SocioSanitario



Regione
Lombardia

ASST Lodi

**ACCORDO IN MATERIA DI TUTELA E SICUREZZA DEI DATI
AI SENSI DELL'ART. 28 DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/679**

PREMESSO che:

- ASST Lodi ha stabilito di accettare la donazione, da parte di Zucchetti SPA, di una piattaforma informatica – denominata Monitoraggio da Remoto dei Pazienti COVID-19 (MRP COVID-19) – ai sensi del vigente Regolamento aziendale sulle donazioni e i comodati, adottato con Deliberazione n. 821 del 21.09.2012;
- che la piattaforma MRP COVID-19 ha la finalità di realizzare il monitoraggio a domicilio dei pazienti con diagnosi di COVID-19, trattati e dimessi da ASST Lodi;
- che il suddetto strumento è compatibile con il sistema informatico dell'Azienda e pertanto rispetta i requisiti di sicurezza del trattamento dei dati personali previsti dall'art.32 del Regolamento Europeo (UE) 2016/679;
- che alla piattaforma, che sarà installata su cloud Zucchetti, sono collegati alcuni servizi accessori, di grande rilevanza per ASST Lodi, dato il momento di emergenza e la necessità di assicurare il soddisfacimento dell'interesse pubblico nel settore della sanità pubblica, rappresentato nella fattispecie dalla protezione per la popolazione da gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero, nonché le attività di diagnosi e cura proprie del Servizio Sanitario Regionale;
- che i suddetti servizi accessori, che saranno svolti in parte da operatori di Zucchetti SPA, sono costituiti da:
 - attività di importazione dei dati nel software
 - assistenza e manutenzione dello stesso
 - servizio di chiamata degli utenti, ai quali sarà fornita adeguata Informativa sulla privacy all'atto della dimissione
- che, per lo svolgimento dei suddetti servizi, è necessario nominare Zucchetti SPA in qualità di Responsabile del trattamento, ai sensi dell'art.28 del Regolamento Europeo (UE) 2016/679;

Al sensi di quanto premesso, l'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Lodi con sede in Piazza Ospitale, 10 - P.IVA 09322180960, in persona del suo Direttore Generale, Dr. Massimo Lombardo

NOMINA

Responsabile del trattamento dei Dati Personali connessi all'erogazione dei Servizi di cui in premessa

Zucchetti SPA, con sede in Lodi, Via Solferino 1, CF/P.IVA05006900962., in persona del proprio legale rappresentante Alessandro Zucchetti, che dichiara che l'azienda possiede esperienza, competenze tecniche e risorse che consentono di mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate, atte a garantire la conformità alla normativa in materia di tutela dei dati personali e la tutela degli interessati e di adottare un modello per la protezione dei dati personali conforme al Regolamento (UE) 2016/679,



IL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO

Dr. Massimo Lombardo

Il Titolare del trattamento, ai sensi e con le modalità disposte dal presente Accordo, autorizza il Responsabile del trattamento al ricorso ai suddetti sub-Responsabili.

IL TITOLARE DEL TRATTAMENTO
AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE DI LODI
Il Legale Rappresentante
Dr. Massimo Lombardo

Dr. Massimo Lombardo



POPOLAZIONE TARGET

Dimessi da aree di degenza

Dimessi da Pronto soccorso

Dimessi da Ambulatorio PRE-COVID

STRUMENTI e ABILITA'

Saturimetro

Termometro

Sfigmomanometro

Frequenza respiratoria

Questionario sintomi



SOFTWARE

ZCare



andamento complessivo

triage

orecchio clinico

collaborazione

analisi



Questionario paziente:

Ha tosse

Ha più tosse di ieri

Ha mal di gola

Ha difficoltà respiratoria nell'ultima settimana

Mentre cammina in piano, Mentre si veste, Mentre mangia/parla, A riposo, A letto

Ha febbre $>37.5^{\circ}\text{C}$

Ha mal di testa

Ha dolori muscolari

Si sente stanco

Ha diarrea

Ha vomito

Ha perso peso

Ha poco appetito

Si sente confuso

Ha vertigini

Ha alterazioni di gusto o olfatto

Assegnazione primo codice

PARAMETRI	SCORE PARAMETRI						
	3	2	1	0	1	2	3
FR	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SatO2	≤91	92-93	94-95	≥96			
Temp	≤35		35.1-36	36-38	38.1-39	≥39.1	
PAs	≤90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
FC	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131



Questionario
precompilato dal
paziente



Ricerca paziente

Pazienti in allarme

Mappa allarmi

Scadenzario

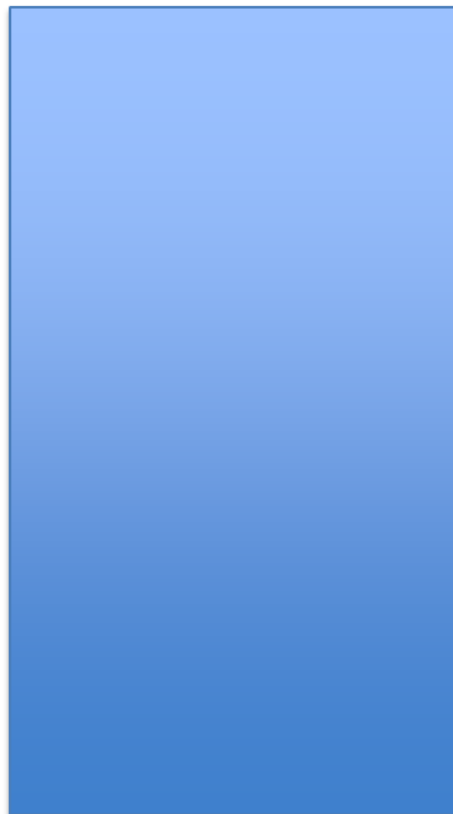
Riepilogo

Cognome / Cod. Fiscale

Tutti i pazienti in monit.

OSPEDALE SANT'ANGELO LODI

Non filtrare status

Aggiornamento automatico ☒

5 ore fa

Score 4

Auto Ins.
5 ore fa

CAVALLONI PAOLA

4 ore fa



2 ore fa

Score 4

Auto Ins.
2 ore fa

CAVALLONI PAOLA

2 ore fa



6 ore fa

Score 4

Auto Ins.
6 ore fa

BIANCHI MARINA

5 ore fa



5 ore fa

Score 4

Auto Ins.
5 ore fa

BIANCHI MARINA

5 ore fa



4 ore fa

Score 3

Operatore
4 ore fa

CAVALLONI PAOLA

3 ore fa



5 ore fa

Score 3

Auto Ins.
5 ore fa

BIANCHI MARINA

5 ore fa



5 ore fa

Score 3

Auto Ins.
5 ore fa

ACCETTURA LORENZO

2 ore fa



5 ore fa

Score 3

Auto Ins.
5 ore fa

BIANCHI MARINA

4 ore fa



4 ore fa

Score 3

Auto Ins.
4 ore fa

CAVALLONI PAOLA

3 ore fa



5 ore fa



Auto Ins.

ACCETTURA LORENZO



Telefonata domiciliare e valutazione del grado di dispnea e astenia

Per i pazienti



Valutazione dello stato generale (come sta?
Novità rispetto ad alcune ore fa?)

Caratteristiche febbre (con brivido?)



Valutazione respiratoria

- Ricorrenza pause nell'eloquio:
conta da 1 a 20
 - >10 numeri
 - 5-10 numeri
 - <5 numeri
- Tempo di apnea senza tosse
 - >10 secondi
 - <10 secondi
- SatO2 dopo 30 passi
 - >95%
 - 90-95
 - <90%



- Identificazioni **segnali di allarme** (attenzione a funzionalità respiratoria)
- **Definizione score** per i differenti parametri

PARAMETRI	CODICE		
Brivido	SI		NO
Pause eloquio	<5	5-10	>10
Tempo di apnea	<10		>10
SatO2 dopo 30 passi	<90	90-95	>95

[Ricerca paziente](#)[Pazienti in allarme](#)[Mappa allarmi](#)[Scadenario](#)[Riepilogo](#)

Riepilogo dati di monitoraggio totali

I dati si aggiornano in automatico ogni 5 minuti

Totali generali

247

Totale pazienti in monitoraggio

107

Monitorati dall'ospedale con Call Center

137

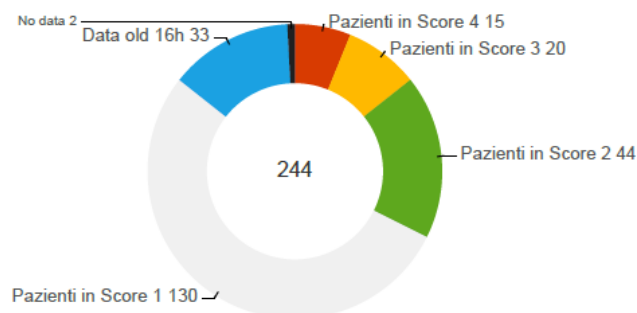
Monitorati dall'ospedale con form web (autoinserimento)

3

Monitorati dal medico generale con form web (autoinserimento)

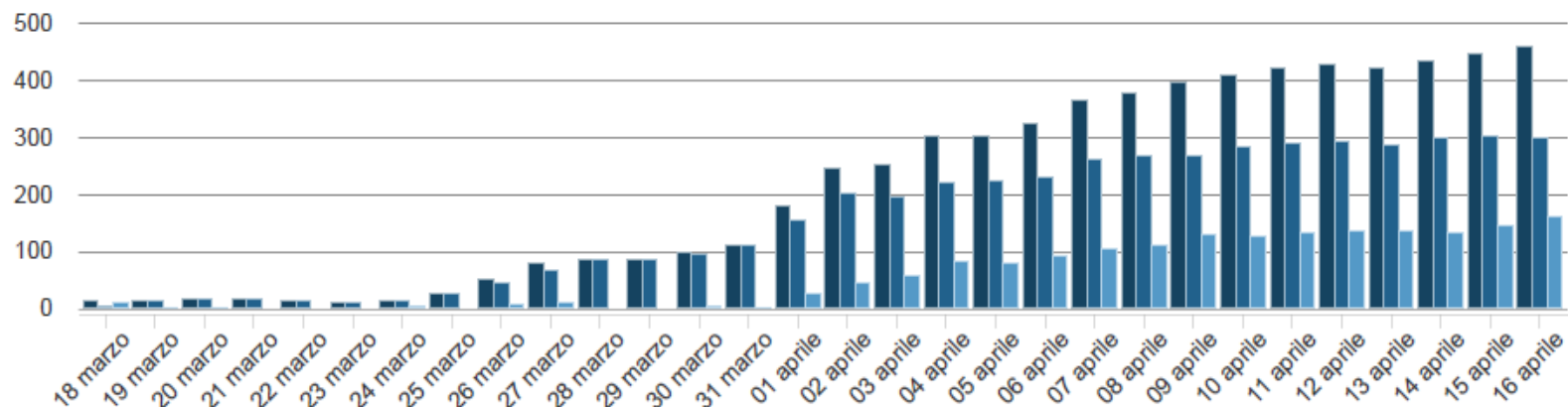
Riepilogo dati di monitoraggio ospedalieri

Totali generali struttura ospedaliera



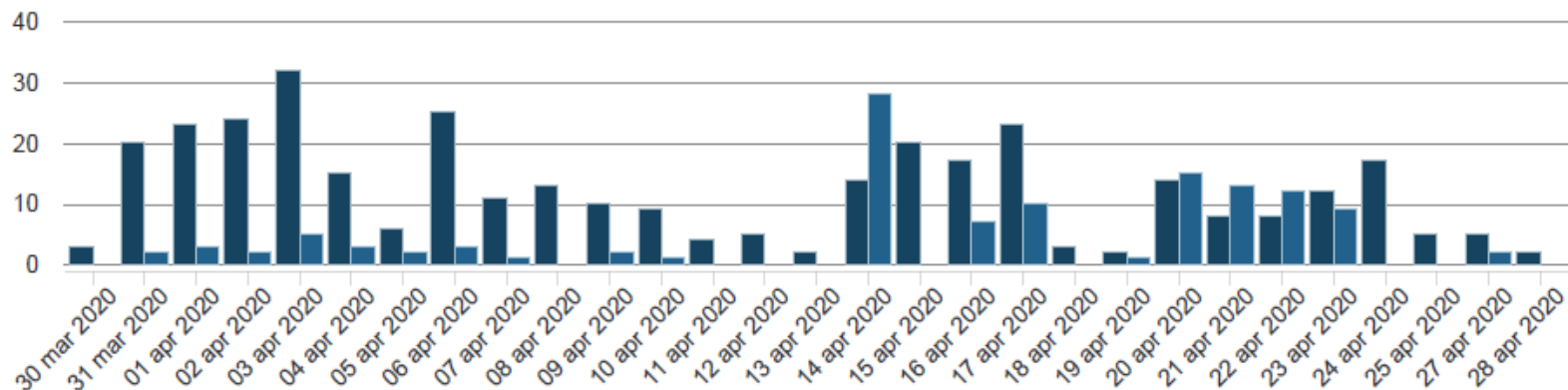
Totale rilevazioni per giorno

■ Totale giornaliero: 6348 ■ Autoinserimento: 4637 ■ Operatore: 1711

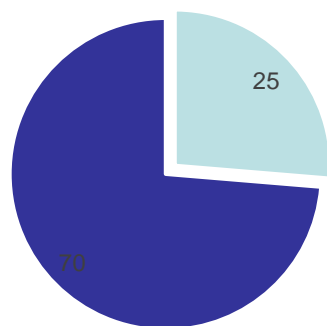


Andamento attivazioni monitoraggi giornalieri

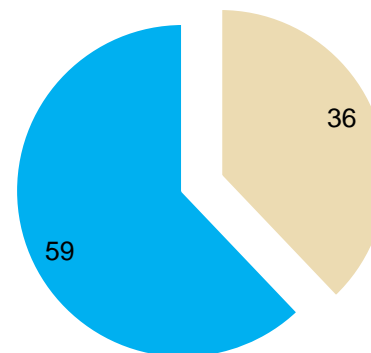
■ Inseriti in monitoraggio: 352 ■ Monitoraggio disabilitato: 121



Provenienza

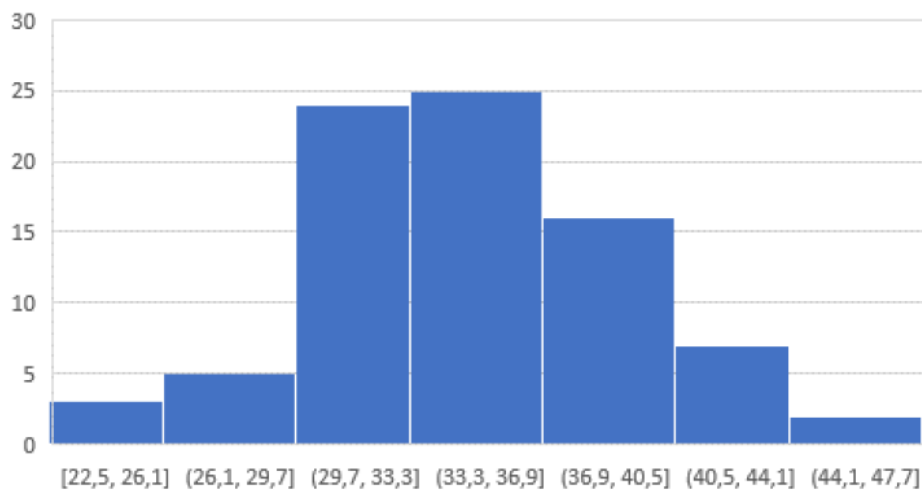


■ ambulatorio ■ PS

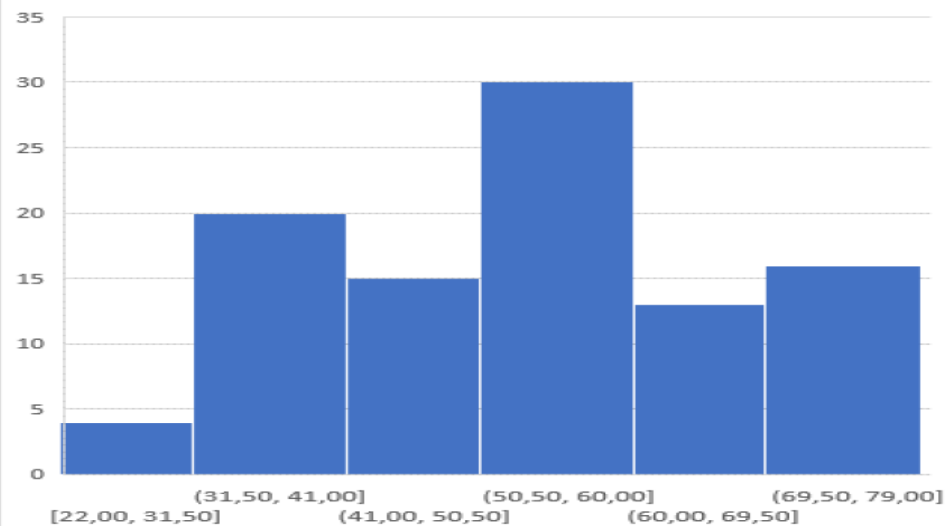


■ M ■ F

PaCO2 mmHg

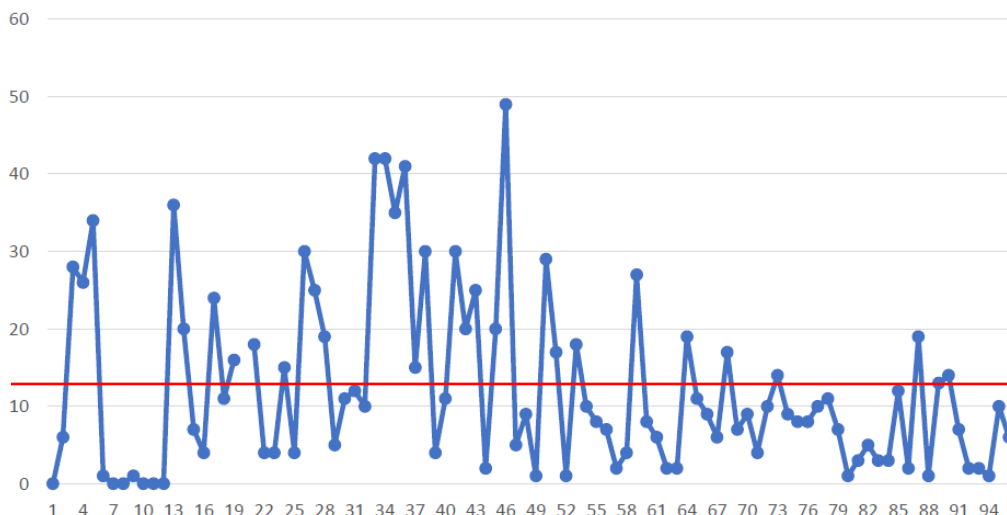


ETA'



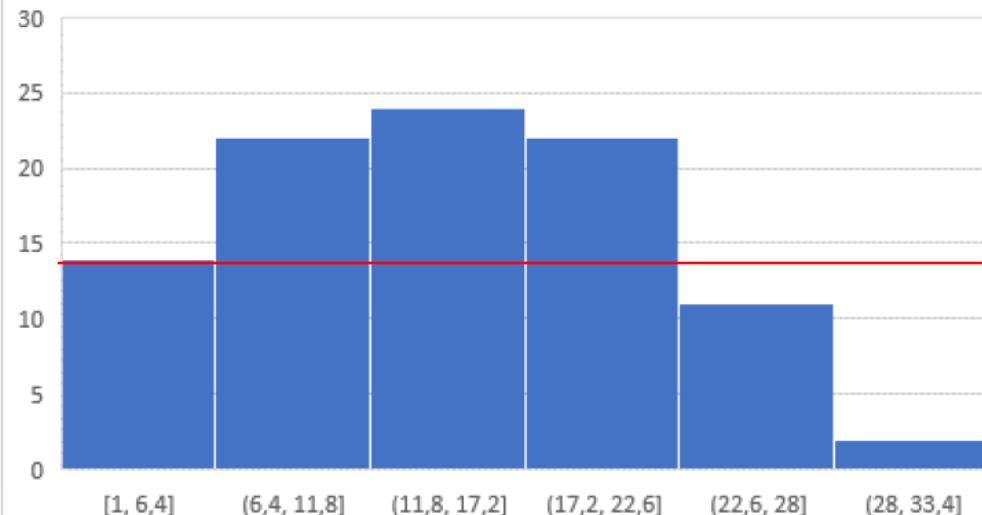
contatti pz centrale

12,1



giorni in telecovid

14,2



CENTRALE OPERATIVA

7/7 gg ore 8-20

1 Coordinatore

5 infermieri/6 ore

6 operatori call center/12 ore

2 medici di centrale

2 medici smartworking

2 attivazioni USCA/die



esito

