

La Telemedicina ai tempi della pandemia da SARS-CoV2 nella Asl Lecce: dalla pratica clinica al Progetto Salute secondo le indicazioni del DM77/2022

F. Cisotta^{1,2}, M.G. Cagnazzo², L. Baldassarre¹, A. Zito³, M. Napoli³, D. Prete⁴, A. Grieco⁶, R. Rollo⁵, F. Satriano^{1,2}

1. UO Pneumologia 2 COVID DEA, ASL Lecce; 2. UOC Pneumotisiologia Territoriale, ASL Lecce; 3. Dipartimento Nefrodialitico ASL Lecce; 4. UOSD Monitoraggio Investimenti e Sviluppo Progetti Innovativi, ASL Lecce; 5. Distretto Socio Sanitario ASL Lecce, già Direttore Generale ASL Lecce; 6. Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione Unisalento

Introduzione

Dall'inizio della pandemia ad oggi sono stati registrati in Italia 26,384,000 casi COVID-19 e 191,281 decessi. Tutto questo ha determinato un impegno socio/sanitario/economico a carico del SSN senza precedenti. In questo scenario il gruppo di lavoro multispecialistico afferente all'U.O. Pneumologia 2/Semi-Intensiva COVID DEA PO V. Fazzi di Lecce (P2-SI-Co), composto da Dirigenti Medici Specialisti in diverse branche, con precipua esperienza nel COVID, in coordinazione con i Medici USCA (Unità Speciali di Continuità Assistenziale) della ASL di Lecce e i MMG, ha strutturato un Progetto di Servizio di Telemedicina attivando un piano assistenziale personalizzato di **Telemonitoraggio**, **Teleconsulto**, **Televisita**, secondo il Progetto di Salute ulteriormente definito dal DM 77/2022.

Materiali e metodi

Il Progetto Doctor-Plus COVID-19 tra VREE HEALTH ITALIA Srl e ASL-LE, con la collaborazione della P2-SI-Co, si è basato su 5 elementi fondamentali: **KIT Doctor Plus COVID-19** device medicali di classe IIA 1 Smartphone (Samsung Galaxy A10); 1 Pulsossimetro (PC-60FW Bluetooth); **Portale clinico HCS** (accessibile via web dal personale sanitario coinvolto nel progetto); **Centrale Operativa** (costituita da personale della P2-SI-Co); **Help desk tecnico**; **Project Manager Vree Health**. Criteri di **inclusione**: PTS >18 aa affetti da COVID-19. Criteri di **esclusione**: soggetti con deficit cognitivi, in assenza di caregiver. Monitoraggio 7/7gg, H12 con possibilità da parte del Pt di inviare misurazioni oltre quanto già programmato, in base a delle specifiche condizioni (es: sintomi). Il portale HCS prevedeva delle impostazioni predefinite stabilite dai referenti clinici del Centro. Sono stati stabiliti degli alert secondo livello di priorità e sui tre parametri vitali (Tab.1).

Livello di priorità	Parametro/Attività	Impostazioni Predefinite
Alto	SO2	<92%
Alta priorità	Frequenza Cardiaca	<40 e >110 bpm
	Temperatura	<35,1° e >39°
Medio	SO2	Tra 92 e 95%
Media priorità	Frequenza Cardiaca	Tra 50 e 41bpm; tra 91 e 110 bpm
	Temperatura	Tra 38 e 39°
Basso	SO2	3 mancate misurazioni
Bassa Priorità	Frequenza Cardiaca	3 mancate misurazioni
	Temperatura	3 mancate misurazioni

Tab.1 Alert secondo livello di priorità e parametri

Risultati

Dal 29/03/2021 al 09/07/2021 sono stati seguiti 22 Pts COVID-19 positivi; M/F 15/7; età media 60,27aa (39-92aa); durata media di osservazione 16,45gg (3-38gg). I valori registrati sono stati i seguenti: SO2 media 84% (69-99%), FC media 85bpm (30-140bpm); temp 36,45° (33,8°-39,1°) (Tab.2). Sono stati registrati 3873 alert ripartiti secondo livello di priorità e secondo il parametro che ne ha determinato la generazione (Fig.1).

Valori	SO2	FC	temperatura
Min	69%	30 bpm	33,8°
Max	99%	140 bpm	39,1°
Media	84%	85bpm	36,45°
Misurazioni valide	4109	4084	359
Totale misurazioni	4151	4135	359
AM (00:00 - 12:00)	1563	1551	175
PM (12:00 - 00:00)	2588	2584	184
Prima rilevazione	00:01	00:01	00:51
Ultima rilevazione	23:52	23:52	23:04

Tab.2 Valori minimi, massimi e medi dei tre parametri di riferimento del telemonitoraggio

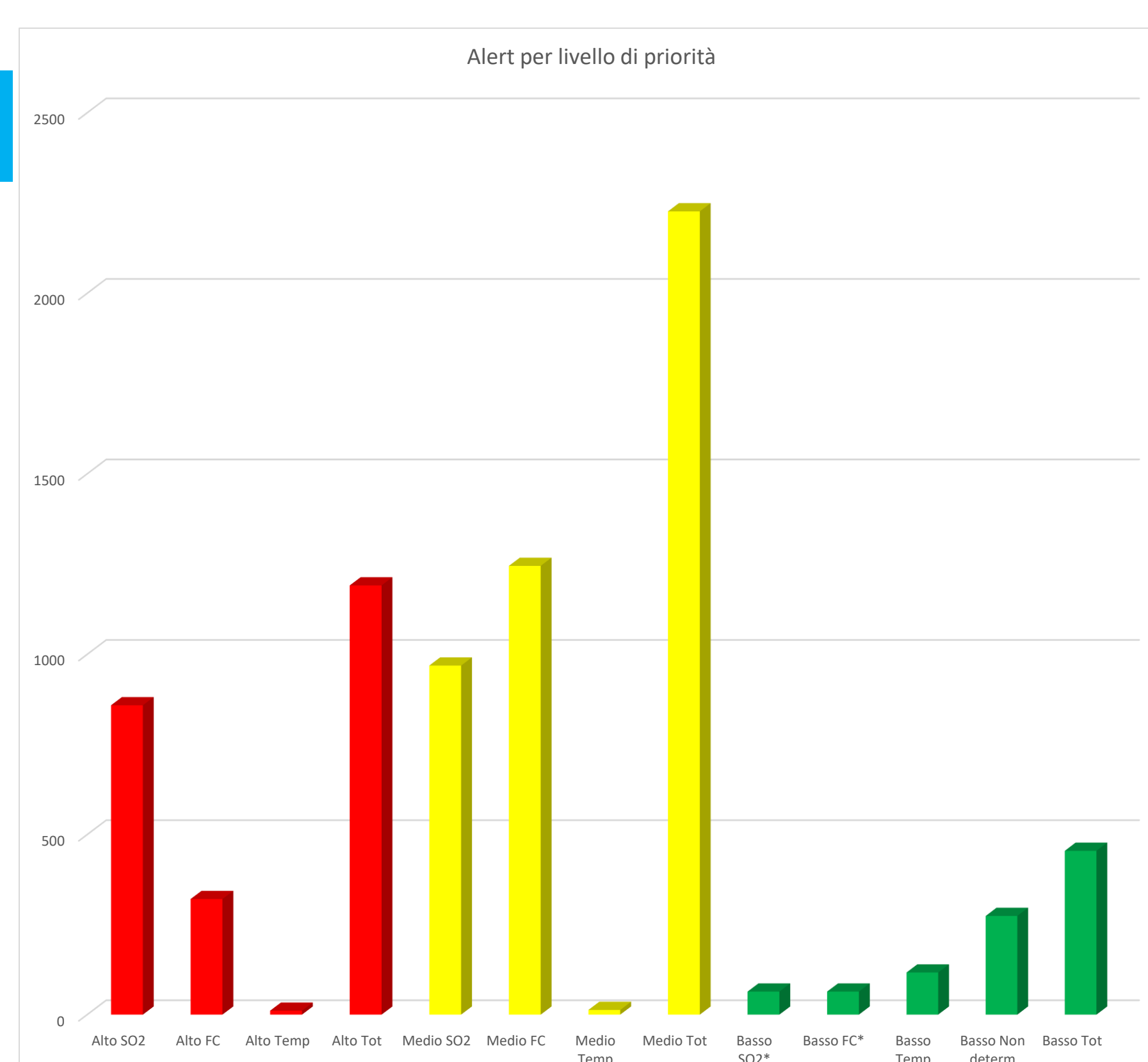


Fig.1 Alert per livello di priorità e per parametro. *Stesso device

I Pts sono stati seguiti attraverso valutazioni dei rilevamenti registrati su piattaforma, contatti telefonici, videochiamate, esecuzione di visite domiciliare allertando i Medici USCA e/o MMG, videochiamate ed organizzando, tramite 118, accessi diretti in ospedale (Fig 2).

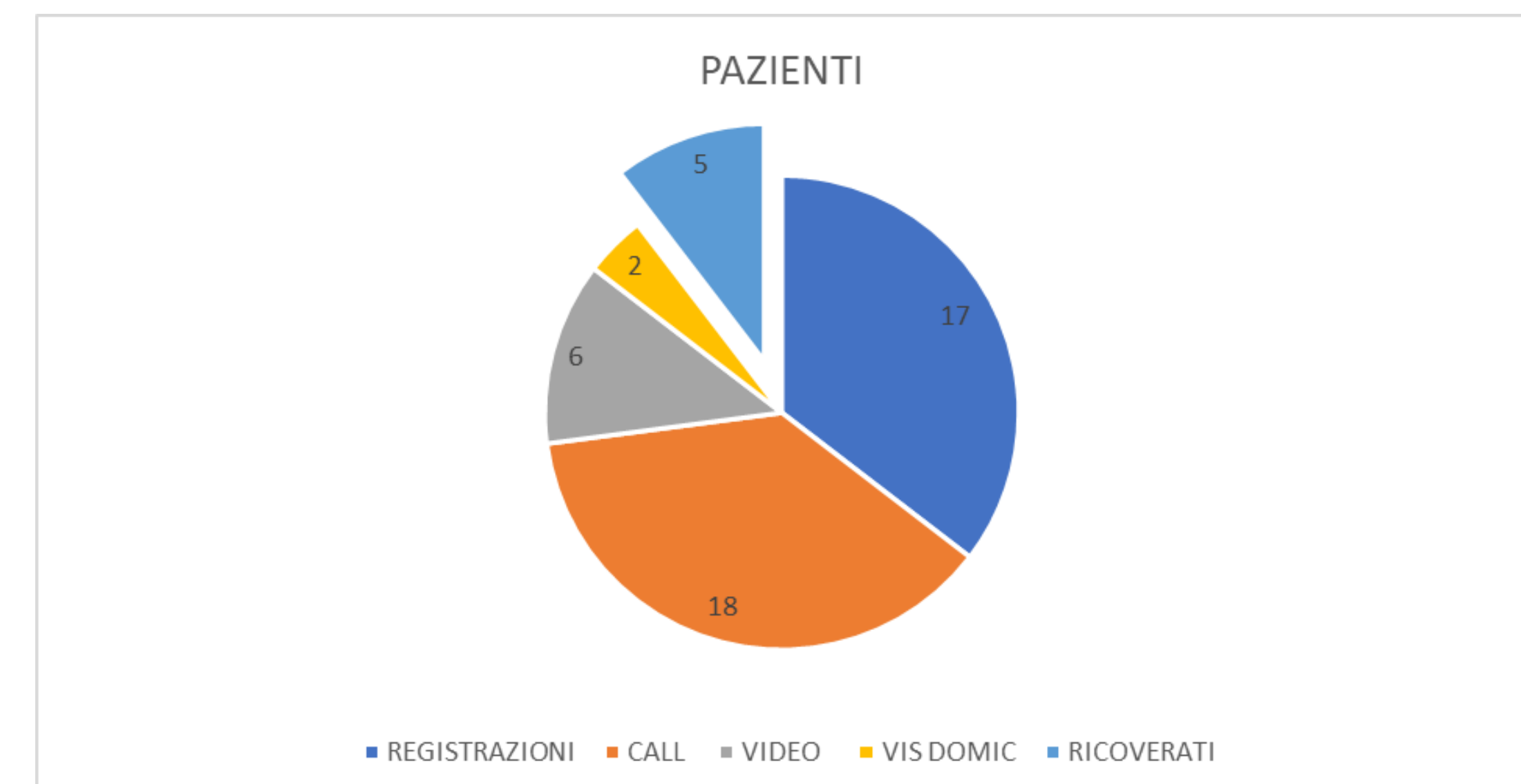


Fig.2 Tipi di intervento sui Pts

Sono state eseguite 64 videochiamate per una valutazione diretta del Pt (modalità di esecuzione del rilevamento del parametro, WT). Dei 22 Pts, 5 sono stati ricoverati c/o P2-SI-Co, tutti presentavano polmonite interstiziale bilaterale con insufficienza respiratoria acuta, 5/5 con almeno 2 fattori di rischio (età, diabete mellito, ipertensione arteriosa, dislipidemia, obesità, cardiopatia, OSAS-(Fig.3). Rapporto M/F:4/1. Età media 64,8aa (54-85aa). Tempo medio dall'alert rosso al ricovero 28,8h. Degenza media 23,6 gg (10-49gg). Nessun exitus. Un Pt è stato ricoverato in Semi-intensiva. In tutti i casi è stato fornito supporto ventilatorio: VM (5/5), cPAP (1/5), NIV (1/5) e HFNC (1/5).

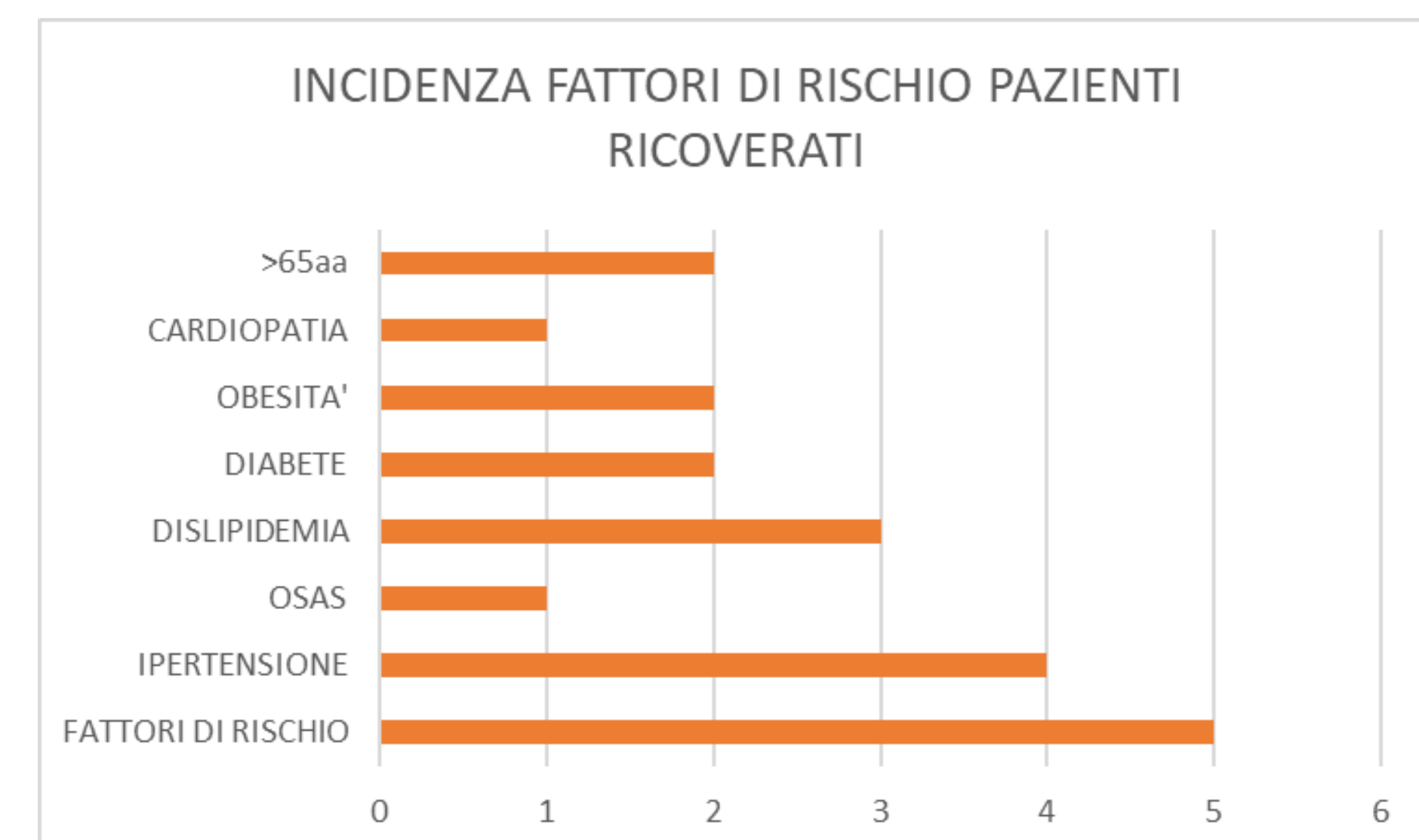


Fig.3 Inc FR nei Pts ricoverati.

Conclusioni

La nostra esperienza ha consentito l'ottimizzazione e coordinazione delle risorse sanitarie così come sancito dal Progetto di Salute del DM 77/2022 che stabilisce gli standard di definizione del Piano di Assistenza Individuale (PAI) anche grazie alla istituzione di Centrali Operative Territoriali (COT) con il supporto di e-health. Il nostro progetto è stato strutturato sulla base del concetto della stratificazione del rischio, della valutazione della complessità nell'ambito della presenza di comorbidità. In tal senso, utilizzando strumenti di telemedicina, definisce un percorso di salute dalla presa in carico del paziente a domicilio sino alla gestione ospedaliera, tutto questo attraverso l'intervento di un'equipe multidisciplinare costituita da MMG, Medici dei Servizi, Specialisti (con ruolo di coordinamento secondo l'idea della patologia prevalente) ed Infermieri, facendosi anche promotori del ruolo attivo del paziente e del caregiver nella gestione della propria condizione.

Bibliografia

Linee di Indirizzo Nazionali sulla Telemedicina approvate dalla Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome 17.12.2020

Decreto 23 maggio 2022, n. 77: Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale

Dati della Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia, Istituto Superiore di Sanità (ISS)