

## Proposta di monitoraggio in Telemedicina per il contrasto alla diffusione del Covid-19

Un fattore molto importante per la gestione dei pazienti domiciliari affetti da Covid-19 è il monitoraggio costante delle loro condizioni di salute.

In particolare, è fondamentale poter monitorare la loro temperatura e la loro saturazione di ossigeno.

La miglior soluzione in Telemedicina è data dal dispositivo Prizma, sviluppato e prodotto in Israele da G Medical Innovations Ltd e da noi distribuito in Italia.

### Descrizione della soluzione.

Prizma è un dispositivo medico di classe IIA (Registrato nella banca dati del Ministero della Salute al N.1938127) che integra i sensori per registrare un ECG monoderivazione, misurare la frequenza cardiaca, la Saturazione di Ossigeno nel sangue, la temperatura corporea e valutare il livello di stress (tramite analisi HRV).

Si accoppia via Bluetooth ad uno smartphone, su cui è installata la sua App che avvia i test e visualizza i risultati che vengono subito trasferiti al portale cloud del paziente per la storicizzazione dei dati finalizzata alla formulazione di diagnosi.

Prizma può essere usato dal singolo paziente o dal nucleo familiare, basta che ogni utente abbia un suo smartphone configurato.



### Architettura della soluzione



L'architettura del sistema è molto semplice.

Ogni paziente, oltre al Prizma, deve avere uno smartphone su cui deve installare l'applicazione Prizma; lo smartphone, tramite l'App ed il suo Bluetooth, si collega a Prizma per ricevere i segnali dei parametri clinici rilevati dai sensori di Prizma; ha poi a disposizione il portale cloud dedicato che riceve automaticamente i dati di tutti i test effettuati, che sono sempre da lui consultabili.

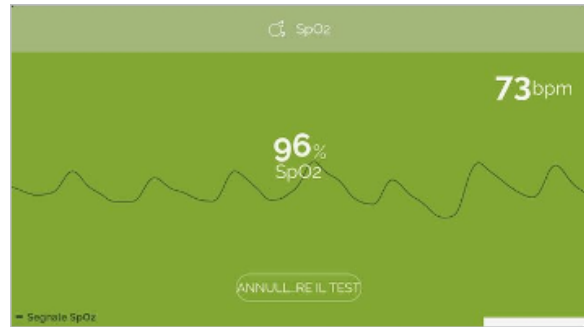
Il medico curante ha a disposizione un portale per l'accesso ai dati dei test di tutti i suoi pazienti per verificarne l'andamento e la progressione nel tempo, facilitato anche dalla segnalazione automatica dei parametri fuori limite.

L'accesso ai portali è tramite Browser con connessione cifrata e protetta.

## Funzionalità App per i pazienti

L'App per i pazienti è disponibile sia per Android che per iOS e permette, collegandosi via Bluetooth al Prizma, di effettuare in maniera semplice e guidata i test disponibili.

Per ogni test da effettuare è presente un breve video esplicativo. È prevista la possibilità di attivare dei promemoria che segnalano al paziente quando deve effettuare ogni test.



Direttamente dall'App è possibile accedere ai termini di utilizzo, alla politica privacy, ai termini di garanzia ed alle domande frequenti, con le relative risposte.

L'applicazione richiede l'autenticazione dell'utente quando viene lanciata la prima volta o dopo un certo periodo di tempo di inattività della stessa.

L'autenticazione viene fatta tramite identificativo (e-mail) e password scelta dal paziente.

All'accesso al portale web il paziente viene autenticato tramite le stesse informazioni.

Anche l'accesso al portale del medico richiede l'autenticazione tramite mail e password personale.

Il consenso informato viene gestito dall'ente che eroga il servizio.

## Arruolamento e monitoraggio pazienti

Quando il paziente lancia per la prima volta l'App deve creare il suo "Account" inserendo la sua e-mail e scegliendo una password; subito dopo il paziente viene guidato a completare la sua anagrafica inserendo sesso, data di nascita, numero SSN, peso, altezza, indirizzo, telefono ed i contatti dei familiari da contattare in caso di necessità.

Insieme al device Prizma il paziente riceve una guida rapida all'uso (scaricabile da <https://bit.ly/2UD0VbR>). La guida completa all'utilizzo di Prizma (app e portali) è disponibile alla seguente URL: <https://bit.ly/39hFQJx>

Il paziente può visualizzare lo storico delle rilevazioni direttamente dall'App installata o sul portale dedicato.

Il Medico può consultare le rilevazioni di tutti i suoi pazienti sul portale a lui dedicato.

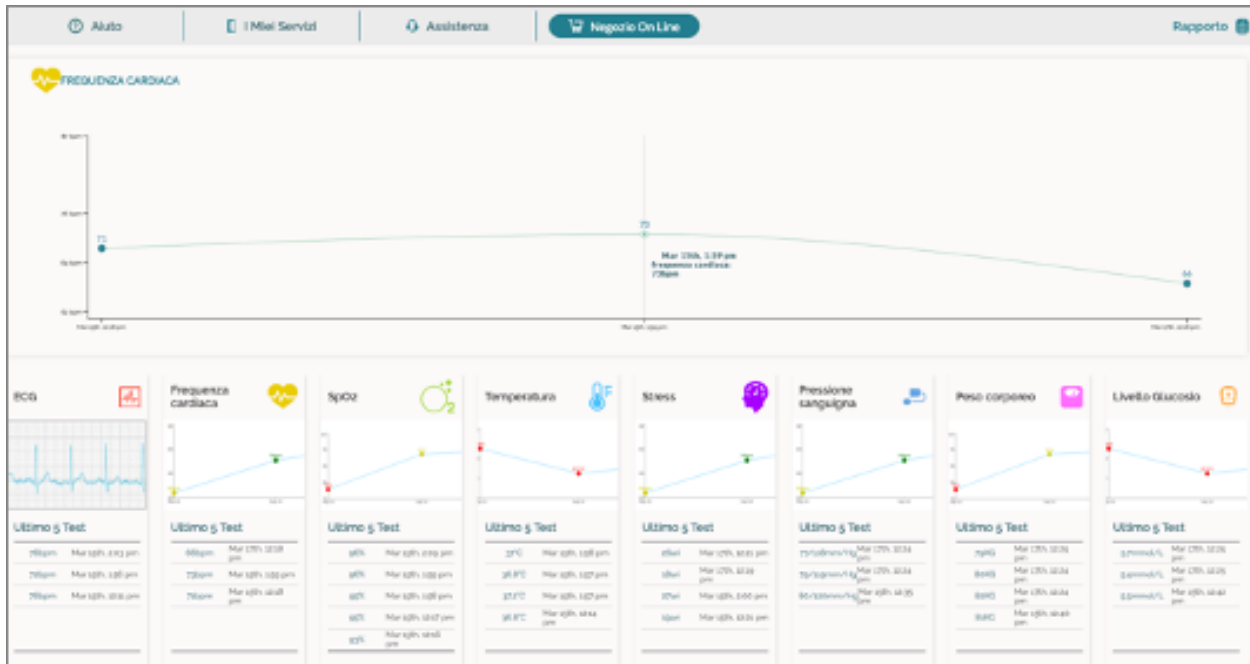
Il Centro servizi è operativo h24 7/7 in modalità multicanale.

## Generalità della soluzione

Prizma non è una soluzione sviluppata specificatamente per Covid-19 ma una soluzione di telemedicina personale per il monitoraggio dei propri parametri vitali e fisiologici.

Prizma consente sia agli operatori sanitari che alle singole persone di monitorare, gestire e condividere una vasta gamma di parametri vitali e indicatori biometrici.

La soluzione è stata sviluppata per un utilizzo generale; non ci sono vincoli al suo utilizzo per altre situazioni di monitoraggio, sia in emergenza che in routine.



Nella fase iniziale non ci sono particolari problematiche legate a provisioning e implementazione della soluzione. I sensori Prizma vengono forniti pronti per funzionare; la relativa App viene scaricata dal Google Play Store o dall'Apple App Store.

I portali cloud paziente e medico sono già disponibili ed attivi; basta definire gli accessi per gli operatori.

La formazione degli operatori è rapidissima, in quanto è tutto molto intuitivo, ed ogni operazione è supportata da video tutorial e dal Centro Servizi dedicato h24 7/7.