



MEDIACLINICS

Wearable Health Applications

Il progetto **TeleCovid** è stato finanziato da **Regione Lombardia**, e vede il coinvolgimento dei seguenti soggetti:

- Università degli Studi di Bergamo
- Ospedale Giovanni XXIII di Bergamo
- ASST Bergamo Est (Seriate, BG)
- Comftech - PMI (Monza)
- MediaClinics - PMI (Lissone, MB)

L'obiettivo è sperimentare e validare una **piattaforma di telemedicina hardware + software**, in grado di fornire:

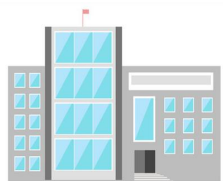
- Funzionalità di **monitoraggio remoto** dei parametri fisiologici dei pazienti
- Funzionalità di **teleconsulto** per mantenere contatto tra paziente e medico
- Funzionalità **gestionali** per il controllo di utenti, strutture e dispositivi



CASA



I parametri del **paziente domiciliato** vengono monitorati attraverso il **kit di sensori e smartphone**.

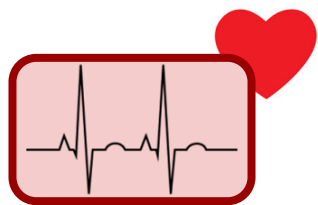


CENTRO
SERVIZI



Gli operatori di un Centro Servizi (pubblico o privato) tramite la piattaforma **MHP – MediaClinics Health Platform** possono monitorare i parametri e gli eventuali **alert** dei pazienti domiciliati attraverso la **Web Application**, che la piattaforma rende disponibile.

Il nostro sistema di integra **dispositivi medicali** per la misurazione di parametri rilevanti per il monitoraggio di soggetti infetti da **Covid-19**:



Tracciato ECG



Temperatura corporea



Ossigenazione del sangue



Frequenza cardiaca

Dispositivi impiegati



I dispositivi impiegati sono **Comftech Berta**, **GIMA TempSitter** e **GIMA Oxy-10**.

Comftech

Berta



Tracciato ECG

GIMA TempSitter



Temperatura corporea

GIMA Oxy-10



Ossigenazione del sangue



Frequenza cardiaca

Servizio MHP – Covid19



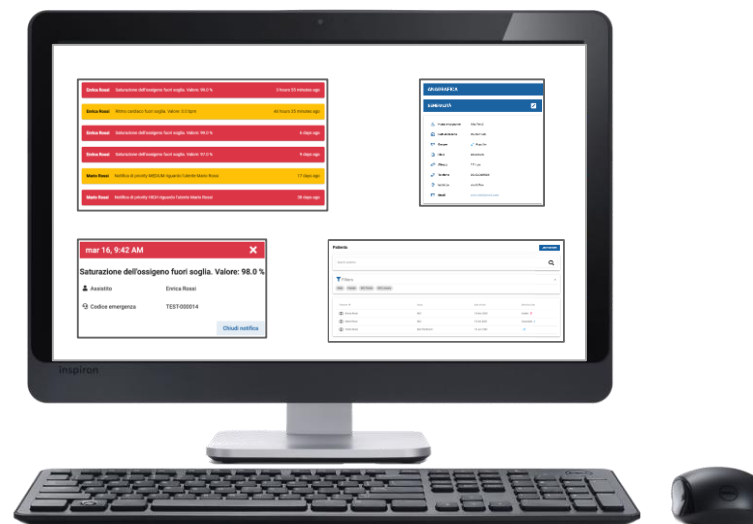
Il servizio **MHP Covid-19** si suddivide in due momenti:

1. Fornitura di un **kit mobile** ad ogni Assistito domiciliato:
 - **Smartphone** su cui è installata l'applicazione mobile per la raccolta dati
 - Ossimetro **GIMA Oxy10** per l'acquisizione di ossimetria e frequenza cardiaca
 - Termometro **GIMA TempSitter** per l'acquisizione della temperatura corporea in continua

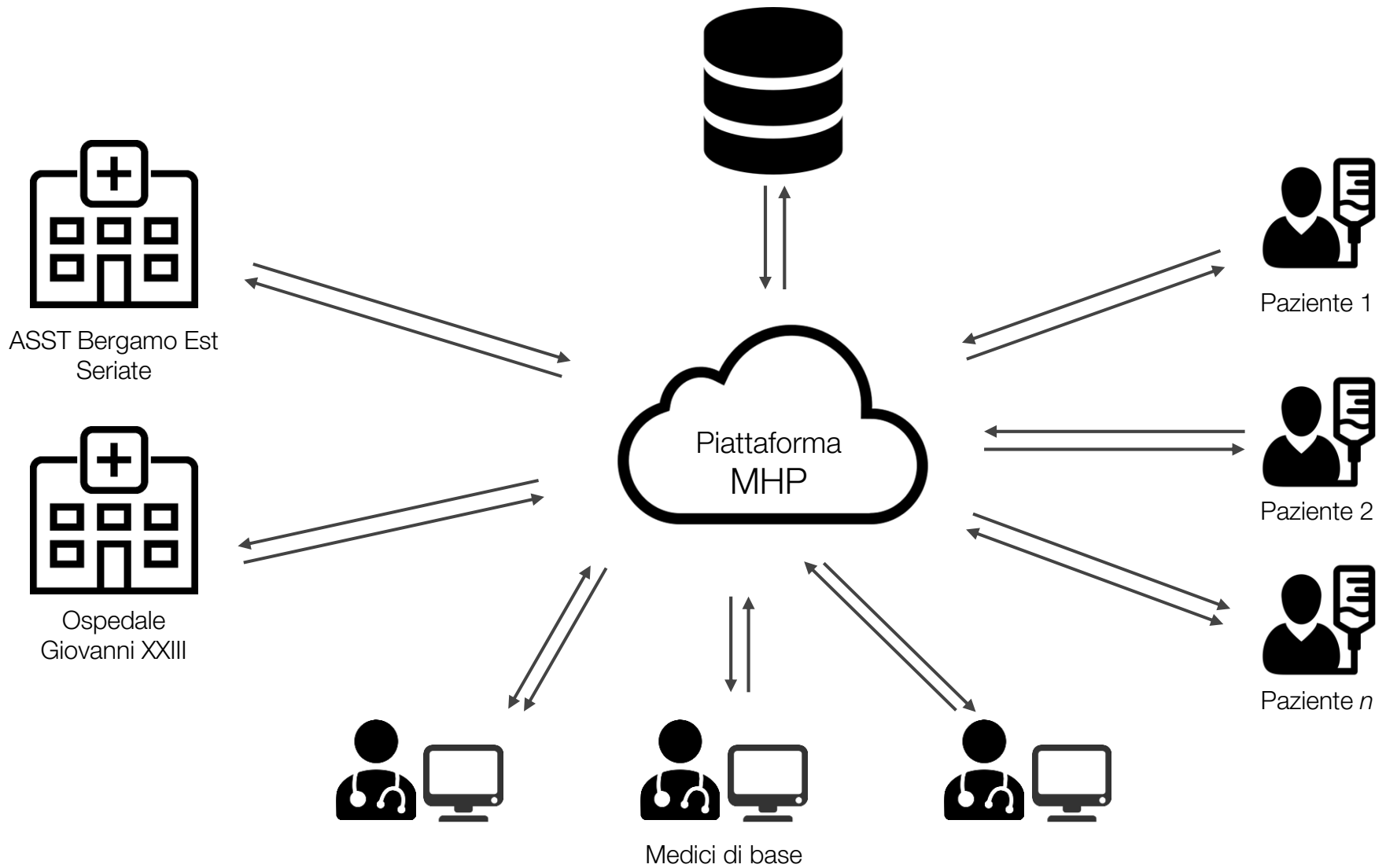


2. Fruizione della **piattaforma web MHP** da parte degli operatori sanitari:

- Visualizzazione real-time dei dati acquisiti
- Invio di alert personalizzati
- Gestione integrata di Assistiti, dispositivi e kit.



Schema architetturale



Gestione ottimizzata di un elevato numero di **pazienti e operatori**

Monitoraggio real-time dei pazienti tramite **dispositivi medicali**

Generazione di **alert personalizzati** e **automatici**

Piattaforma basata su **Software Medicale** certificato **IEC 62304**



Possibilità di integrazione con servizi di **Geolocalizzazione**

Eliminazione del contatto fisico tra paziente e medico, causa di possibile contagio

Screenshot: visualizzazione dati



Panoramica dello stato di salute attuale del paziente, tramite la visualizzazione degli ultimi valori registrati per ciascun parametro fisiologico:

The screenshot displays a patient's health dashboard for Lorenzo Marchesi. The top navigation bar includes a back button, a profile icon, the patient's name, birth date (06/12/1990), weight (65 kg), height (173 cm), and a home button labeled 'MCI'. A left sidebar menu lists various health-related categories. The main content area features four large colored cards for vital signs: Body Temperature (36.8°C), Heart Rate (111 bpm), Oxygen Saturation (95%), and Respiratory Rate (no data recorded). An ECG card is also present with a 'Dettagli' button.

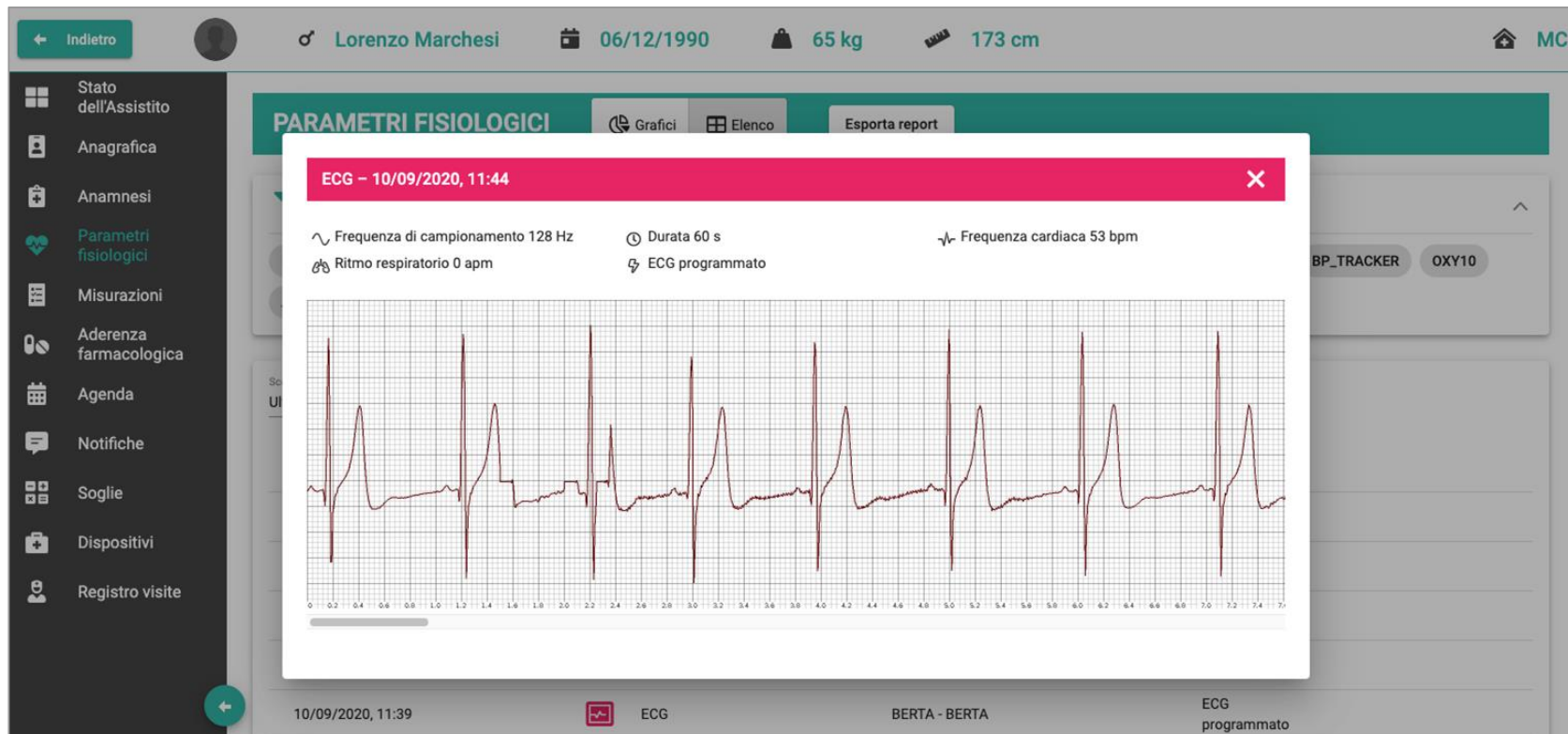
Parametro	Valore	Data e Ora
Temperatura Corporea	36.8°C	09/09/2020, 16:50
Frequenza Cardiaca	111 bpm	10/09/2020, 17:07
Saturazione dell'Ossigeno	95%	10/09/2020, 17:07
Frequenza Respiratoria	Nessuna misura registrata.	
ECG		10/09/2020, 12:33

- Indietro
- Stato dell'Assistito
- Anagrafica
- Anamnesi
- Parametri fisiologici
- Misurazioni
- Aderenza farmacologica
- Agenda
- Notifiche
- Soglie
- Dispositivi
- Registro visite

Screenshot: visualizzazione dati



Visualizzazione tracciato elettrocardiografico acquisito, zoomabile e navigabile



Screenshot: visualizzazione dati



Visualizzazione dei valori puntuali delle misurazioni e dei trend temporali dei parametri misurati:

Scegli un periodo
Ultimi 3 mesi

Data e ora	Parametro fisiologico	Dispositivo	Misura
10/09/2020, 17:07	Frequenza cardiaca	OXY10 - oxy10 - Lissone	111 bpm
10/09/2020, 17:07	Saturazione dell'ossigeno	OXY10 - oxy10 - Lissone	95 %
10/09/2020, 16:47	Saturazione dell'ossigeno	OXY10 - oxy10 - Lissone	96 %
10/09/2020, 16:47	Frequenza cardiaca	OXY10 - oxy10 - Lissone	88 bpm
10/09/2020, 12:34	Saturazione dell'ossigeno	OXY10 - oxy10 - Lissone	98 %



Screenshot: gestione utenti e kit



Operatori > Giulio Bianchi

INFORMAZIONI ANAGRAFICHE		DETTAGLI UTENZA	
Nome	Giulio	ID	a4a70060-2c00-4b7b-b43b-b8d94d2869d5
Cognome	Bianchi	Nome utente	g.bianchi@email.com
CONTATTI		Struttura	MCI
Email	g.bianchi@email.com	Data di registrazione	28/07/2020, 12:10
Telefono	9988933833	Stato	Abilitato
NOTE		DOCUMENTI	
		Tesserino NFC	15:EF:52:DB

INFORMAZIONI SUL KIT		ELENCO SENSORI NEL KIT	
Identificativo	kit-kit-development-trento	G31	425621642000167E
Etichetta	Kit development Trento	P30	312941621000454A
Data di creazione	2020-07-28	TD1261	1261316460007391-V4
Struttura	MCI	TEMPSITTER	164202505
Stato	ASSOCIATO A UN ASSISTITO	W310B	255121602002113F
Modalità	Singolo utente	SMARTPHONE NEL KIT	
ASSISTITO		MYA-L11	DEVTN
Nome e Cognome	Mario Rossi		
Codice fiscale	MRRERR87R23F205Z		
Struttura	MCI		

MediaClinics Italia S.r.l. è in possesso di certificazione di qualità **ISO 13485** per la **progettazione e lo sviluppo di dispositivi medicali**.

La soluzione proposta è basata sulla piattaforma di monitoraggio remoto **MC ADA - Assistenza Domiciliare Anziani**, realizzata in accordo alla normativa **IEC 62304** e registrata al Ministero della Salute quale **dispositivo medicale CE di classe I**.





MediaClinics Italia S.r.l.

Via San Michele del Carso, 39
20851 Lissone (MB)

Via alla Cascata 56/C
38123 Trento

Mario Fumagalli

m.fumagalli@mediaclinics.it

+39 335 245361

[**www.mediaclinics.it**](http://www.mediaclinics.it)