

1. ROTARY CLUB CHE RICHIEDE LA SOVVENZIONE

Rotary Club Genova (capofila)

Genova Ovest
Genova Est
Genova Nord
Genova Golfo Paradiso
Genova Sud Ovest
Genova Nord Ovest
Golfo di Genova
Genova San Giorgio
Genova Centro Storico
Genova Lanterna
Rotaract Club Genova

2. TITOLO DEL PROGETTO

Medicina digitale per la prevenzione e la cura

3. AREA DI INTERVENTO

Prevenzione e cura delle malattie

4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Sulle applicazioni avanzate di medicina digitale stanno lavorando, anche a livello ligure, Università, Ordini Professionali, Istituti di Ricerca e diversi soci del Rotary Club.

In questo settore, per il quale sono previsti investimenti importanti, anche nell'ambito del piano nazionale di ripresa e resilienza, il Rotary si pone come promotore di un'azione di sensibilizzazione dei pazienti, degli operatori sanitari, delle istituzioni e di tutta la popolazione ligure da realizzarsi attraverso convegni ed interventi sperimentali sul campo, su vari fronti.

Tali progetti pilota, corrispondenti a service rotariani, sono stati individuati per realizzare verifiche significative, anche se circoscritte nei volumi, seguite da nostri soci di adeguata competenza (medici, ingegneri/bioingegneri, giuristi,

commercialisti, esperti di comunicazione) per valutare l'utilizzabilità e l'efficacia delle nuove metodologie e contribuire al loro potenziamento attraverso la realizzazione di funzioni più avanzate.

In sintesi, l'obiettivo è far conoscere e promuovere lo sviluppo e l'utilizzo della "medicina digitale" e in particolare le terapie in grado di trattare diverse malattie (Digital Therapeutics), integrando (talvolta sostituendo) l'assunzione di farmaci ed integratori alimentari.

Attraverso gli strumenti digitali il cittadino/paziente diviene più consapevole e responsabile, venendo seguito nelle varie fasi di prevenzione, cura e riabilitazione, sotto controllo medico anche a distanza.

La medicina digitale consente di gestire tali fasi sulla base dei dati generati, sia in modo passivo con sensori che attivo con test e questionari, dal paziente che ha un ruolo attivo nella gestione della malattia, empowered, copilota e non più passeggero nella guida.

Nel futuro verranno sempre più sviluppate le "terapie digitali", alcune delle quali già adottate e previste a carico del sistema sanitario nazionale in alcuni paesi europei, dopo aver compiuto il percorso di sviluppo e certificazione che prevede analisi, disegno, studio clinico pilota e sperimentazione clinica allargata (RCT).

Grazie alla collaborazione di Ordini Professionali (Medici e Ingegneri), Università, Liguria Digitale e vari Istituti operanti nel settore è stato organizzato lo scorso 20 aprile un importante convegno promosso dal Rotary Club Distretto 2032, per fare il punto della situazione su questo tema (*v. bozza locandina allegato 4-1*).

Nel progetto sono coinvolti almeno 25 soci rotariani e rotaractiani ed altrettanti esterni addetti ai lavori, con le seguenti funzioni:

- medici: per la verifica dei risultati e del percorso
- farmacisti: per cooperare alla diffusione capillare di informazioni e servizi
- ingegneri/bioingegneri/informatici/matematici/telecomunicazionisti: esame degli algoritmi, suggerimenti migliorativi, interfaccia uomo/macchina (MMI)
- giuristi: aspetti normativi, procedure di validazione, privacy, etc.
- commercialisti: rendicontazione, ammortamento, cofinanziamento attrezzature, etc
- esperti di comunicazione: piano di comunicazione di obiettivi e risultati, convegni, media, social, preparazione depliant, manifesti, ecc.

Ruolo del Rotaract: il contributo del Rotaract all'iniziativa è determinante, grazie al coinvolgimento di giovani risorse in tutte le tipologie di attività suddette.

Per lo svolgimento dei previsti approfondimenti sul campo è fondamentale l'impiego dell'unità medica mobile acquistata dal Rotary, che opportunamente attrezzata consente di erogare servizi anche nelle

realità periferiche della provincia di Genova, contribuendo a diffondere sul territorio la conoscenza e l'immagine del Rotary.

Per ognuna delle aree di test elencate al seguito, da attivare nel periodo ottobre 22 – aprile 23, i rotariani di riferimento seguiranno le attività sul campo, coinvolgendo personale sanitario ed un numero limitato di pazienti, raccogliendo ogni elemento utile per alimentare le analisi tecnico-gestionali e le proposte di miglioramento dei prodotti testati.

1. **Oculistica**

azioni di screening ed arruolamento di un gruppo di pazienti con maculopatia che riceveranno, dopo una formazione di base, l'applicazione "Darsana" sviluppata dalla società Polifarma che consente di eseguire autonomamente con il proprio smartphone 4 test visivi (Test di Amsler, Macchia Cieca, Tavola Ottotipica, Test di Ishihara).

I risultati vengono inviati direttamente al medico oculista per una valutazione professionale; le valutazioni sul campo permetteranno di identificare nuove funzionalità in grado di rendere ancora più efficace la relazione tra medico e paziente.

Programma di Televisita oculistica mediante esecuzione di esame OCT da remoto per il monitoraggio delle maculopatie eseguito a bordo dell'unità medica mobile che il Rotary ha acquistato.

2. **Malattie respiratorie croniche**

Le patologie ostruttive croniche delle vie respiratorie (Asma e BPCO) risultano essere gravate, oltre che da un'alta incidenza, anche da sintomi e decorso insidioso per i pazienti affetti. Si stima che circa il 5-10% della popolazione ne sia affetto e, per quanto riguarda la BPCO, essa rappresenta la terza causa di morte nel mondo. Nonostante siano patologie ad alta incidenza spesso vengono misconosciute e diagnosticate con latenza, limitando l'accesso alle terapie, indispensabili per modificare la storia naturale della malattia e permettere un controllo della stessa. Secondo gravoso problema, nell'ambito di tali patologie, è quello dell'aderenza alla terapia inalatoria prescritta dai clinici. I dati nazionali evidenziano che l'abitudine alla corretta assunzione dei farmaci è limitata ad 1 paziente su 5, la rimanente quota, interrompendo il trattamento, sarà destinata ad un maggior rischio di episodi acuti di malattia, diventando, prima di tutto un problema clinico e secondariamente di economia sanitaria.

L'obiettivo di questa campagna rotariana è quello di fare educazione sanitaria nei confronti di due patologie (asma e BPCO), ancora non sufficientemente conosciute dalla popolazione, cercando di effettuare il numero più possibile di diagnosi. Secondo obiettivo della campagna è quello, attraverso la digitalizzazione delle terapie inalatorie, di monitorare l'aderenza al trattamento ed incentivare i pazienti ad una corretta e continua adesione al farmaco prescritto.

La campagna si svolgerà mediante l'esecuzione di prove di funzionalità respiratoria (spirometria), per poter porre diagnosi di malattia, e si avvarrà dell'utilizzo di un add-on device (Amiko®) in

grado di monitorare diversi parametri relativi alla somministrazione dei farmaci inalatori prescritti (orario, modalità e frequenza di assunzione,...) su almeno 10 soggetti da monitorare per un periodo di 6 mesi a cadenza variabile da paziente a paziente, a seconda della gravità del quadro clinico.

3. Riabilitazione fisiatrica e cardiologica

Nell'ambito della riabilitazione la telemedicina offre la possibilità di erogare servizi a distanza integrativi a supporto delle terapie tradizionali. In particolare i sistemi IoT (Internet of Things) permettono di erogare esercizi di riabilitazione motorio/cognitiva attraverso l'integrazione di strumenti e sistemi collegati via Internet. Il paziente può eseguire anche da casa le attività previste dal Piano di Cura Individuale mentre il fisioterapista e i medici possono seguire, all'occorrenza, da remoto l'esecuzione e l'efficacia degli esercizi.

In questo ambito il progetto si propone non solo di perfezionare le cure riabilitative a distanza rivolte agli anziani e a chi è stato colpito da ictus, ma di realizzare nuove applicazioni per la riabilitazione pediatrica e cardiologica, attraverso la piattaforma Removes sviluppata dal Dipartimento DITEN dell'Università di Genova e la strumentazione collegata. *(v/allegato 4-2)*

In particolare per i bambini, i nuovi sistemi digitali consentiranno di ottenere importanti risultati nella riabilitazione della *paralisi cerebrale infantile* (PCI) che interessa un ampio gruppo di disturbi neurologici causati da una lesione permanente non progressiva nel cervello in via di sviluppo che si verifica prima, durante o dopo la nascita, influenzando in modo variabile sia la funzione motoria globale che lo sviluppo complessivo del bambino. *.(v/allegato 4-3)*

Per consentirne la sperimentazione, i nuovi sistemi saranno installati presso alcuni ambulatori periferici in cui formare i pazienti e consentire loro di proseguire le cure presso la propria abitazione.

4 Documento di studio

A beneficio della popolazione, della medicina, della sanità e delle istituzioni regionali, verrà prodotto un documento sulle opportunità della medicina digitale in alcune aree di particolare interesse ed evidenziare le caratteristiche infrastrutturali, culturali ed organizzative che possono rendere la Liguria una regione di riferimento per la ricerca e lo sviluppo di queste nuove soluzioni.

Indicatori di performance: previsti per ciascuna area di progetto verranno monitorati costantemente ed analizzati con il comitato di controllo del progetto con cadenza almeno mensile; lo scopo è verificare l'avanzamento delle iniziative, misurandone l'efficacia, i risultati conseguiti e l'andamento dei costi. Sono previsti anche questionari da compilare a cura di cittadini e pazienti per valutare il loro apprezzamento sull'iniziativa ed eventuali proposte di miglioramento.

Tra gli indicatori, che verranno a breve puntualmente definiti, riportiamo:

- Numero di ore / giornate dedicate all'erogazione dei servizi, con particolare riferimento alle attività svolte con unità medica mobile
- Numero e tipologia dei servizi erogati
- Risultati conseguiti
- Valutazioni di redditività delle varie soluzioni testate (rapporto costo/benefici) rispetto alle modalità tradizionali
- Raccolta proposte di miglioramento dei sistemi testati

5. ALTRE ORGANIZZAZIONI NON ROTARIANE

Università di Genova

Ordine Ingegneri di Genova

Ordine dei Medici di Genova

ASL3 Genova)

Ospedale Policlinico San Martino IRCCS

Liguria Digitale S.p.A.

Associazione comitato macula

6.SINTESI DEL PIANO DI COMUNICAZIONE CONDIVISO CON COMUNICAZIONE ED IMMAGINE PUBBLICA

Il piano prevede la produzione di materiale illustrativo (depliant, piccoli manifesti, filmati, etc) per comunicare ai cittadini attraverso vari canali: farmacie, unità medica mobile, ambulatori, convegni etc., oltre alle campagne via social networks e stampa.

7.SOSTENIBILITA'

Le attività sperimentali, unitamente alle iniziative di divulgazione scientifica già avviate, sono propedeutiche e collaterali alle iniziative strutturate di ricerca e realizzazione in campo digitale sanitario già previste e finanziate dalle strutture pubbliche competenti.

Scopo del progetto è anche dimostrare che nelle aree di test è possibile rendere stabili le opportunità sperimentate, dato il rapporto costi/benefici particolarmente favorevole e l'interesse suscitato presso i cittadini.