

Al Dr. Carlo Spaccia  
Direttore U.O. Acquisti e Logistica Area Vasta 2

per conoscenza

Al Dr. Maurizio Bevilacqua  
Direttore Area Vasta 2

## INNOVAZIONE IN TELECARDIOLOGIA , AREA VASTA 2 , ASUR MARCHE.

L'area Vasta 2, ha da sempre ha mostrato sensibilità all'utilizzo di sistemi informatici atti alla trasmissione, gestione per la refertazione e archiviazione di dati clinici utili ad anamnesi e diagnosi dei pazienti, in particolar modo in ambito cardiologico. Tant'è vero che sin dai primi anni 2000 codesta "Area Vasta" ha iniziato un percorso in tal senso acquistando un sistema di Telecardiologia (rispondente al nome MUSE di General Electric).

La telecardiologia è una delle applicazioni più interessanti e diffuse della telemedicina e consiste nella trasmissione e refertazione a distanza ed in tempo reale del tracciato elettrocardiografico e trova il suo punto di forza soprattutto quando le distanze ed il tempo sono un fattore critico e quando riesce ad applicare la sua moderna e sofisticata tecnologia nella pratica quotidiana.

Dal 2014 in Area Vasta 2 ex Zona territoriale 4 Senigallia è attivo un sistema di telacardiologia per il monitoraggio del paziente cardiopatico con co-morbidità (scompenso cardiaco cronico, cardiopatia ischemica cronica, fibrillazione atriale ecc. ecc) che ha come obiettivo l'ottimizzazione della aderenza terapeutica, la riduzione delle recidive e quindi la riduzione dei ricoveri ospedalieri. Sono circa 300 le tele-consulenze cardiologiche eseguite con risultati che tendono ad una riduzione dei ricoveri ospedalieri ( dati in fase di eleborazione).

I processi operativi ed il flusso dei dati è suddiviso in più fasi:

1. Acquisizione dell'esame cardiologico: il tracciato ECG viene acquisito in maniera molto semplice in luogo ed in caso di urgenza vengono allertate le strutture preposte coinvolgendo il 118.
2. Invio dell'esame cardiologico: l'ECG trasmesso è immediatamente disponibile sulla postazione di refertazione ed in urgenza il personale medico reperibile può essere in collegamento diretto tramite telefono o sistema di comunicazione (ad esempio smartphone o tablet) definito in sede progettuale.
3. Visualizzazione, Elaborazione e Refertazione: il tracciato ECG, una volta ricevuto, può essere refertato dal cardiologo referente, ritorna al centro richiedente e viene stampato se

- immagine per l'Ente di operatività ed efficienza.

La telecardiologia, soprattutto nel campo della cardiopatia ischemica e dello scompenso cardiaco, rappresenta una vera opportunità ed innovazione nell'iter diagnostico, permettendo una riduzione dei tempi necessari alla diagnosi e all'identificazione della terapia corretta, riducendo il numero degli esami e degli spostamenti, con notevole risparmio di tempo e denaro. E proprio sull'efficienza con costi vantaggiosi per l'Ente che si punta ad un aggiornamento (definito anche upgrade) del sistema MUSE- General Electrics al fine del renderlo ancor più efficace con l'ultima versione oggettivamente più performante rispetto a quella di proprietà dell'Area Vasta 2. Un upgrade che permetterebbe al sistema di "dialogare" con strumentazioni non necessariamente GE perché comunemente definito "aperto". Progettazione che può essere integrata su quanto già presente in Area Vasta 2 dove sono già in rete alcune strutture ( Arcevia, Corinaldo , Trecastelli ( Ripe), Ostra, Ostra Vetere, Senigallia).

Si allegano:

"allegato A" progetto clinico

"allegato B" struttura informatica del sistema

Dr. Fabrizio Buffarini

U.O. S. Cardiologia-Utic Senigallia



Dr. Antonio Mariani

Responsabile U.O. S. Cardiologia-Utic Senigallia



necessario. In caso di urgenza il cardiologo può stabilire, in accordo con la struttura inviante, il tipo di intervento ed il ricovero più appropriato e nella struttura più idonea. Nel paziente con cardiopatia cronica istituzionalizzato ( Casa della salute RSA ecc. ecc.) i dati Ecg e altri parametri vitali vengono inviati alla cardiologia di riferimento e valutati dal cardiologo in turno.

4. In fase operativa è possibile stabilire dei protocolli condivisi in base al tipo di paziente, all'origine del tracciato ECG se ambulanza o Pronto Soccorso o Reparto.
5. Archivio e possibilità di confronto immediato con lo storico del paziente da ogni punto di acquisizione del dato: tutti i tracciati sono archiviati con identificativo paziente (ad esempio con codice fiscale acquisito con lettura ottica). Quando viene eseguito un ECG se il paziente è già presente in archivio in modo automatico sullo schermo appaiono tutti gli ECG storici del paziente per il confronto.

Il sistema di telecardiologia produce inevitabilmente benefici per i pazienti e per la comunità come:

- vite salvate, migliore gestione dell'emergenza in cardiologia (ECG in ogni luogo)
- miglioramento dell'aderenza alla terapia farmacologica
- riduzione dei ricoveri (es: dolore toracico atipico, instabilizzazione di scompenso cardiaco, per recidive di fibrillazioni atriali).
- Riduzione del numero di Stroke cardioembolico secondario a fibrillazione atriale
- centralizzazione di tutti gli ECG per confronto immediato in emergenza e di tutti i reparti che verrebbero interessati
- gestione del paziente dal ricovero ai follow-up
- sorveglianza del paziente critico (esempio monitoraggio in UTIC)
- possibilità di connessione ai sistemi Holter in real time così come al monitoraggio ed a qualsiasi strumento che "produce" segnali elettrocardiografici.

Vanno ad aggiungersi benefici per l'Amministrazione:

- riduzione dei costi per ricoveri ed esami ripetuti
- maggiore produttività ed efficienza del personale sanitario (sia intraospedaliero evitando andirivieni di addetti con stampe di tracciati, sia extraospedaliero con recapiti di ECG in tempo reale)
- strumenti per il controllo di gestione delle attività ai fini della rendicontazione delle attività del personale

