



Abstract: "eRMETE e INTESA": L'uso di sistemi italiani di telemedicina e loro Integrazione nel Sistema Sanitario Nazionale"

Remo Bedini & Lorenzo Guerriero (Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa)

Il formato delle informazioni nel settore della salute (oggi disponibili in digitale), lo sviluppo delle tecniche di ICT e perfino la «scolarizzazione» diffusa nel campo della telematica, costituiscono i fondamentali di riferimento per progetti mirati a sfruttare le tecniche conseguenti di Telemedicina per contribuire a risolvere il problema della frammentazione e per fornire risposte all'aumento della richiesta del servizio sanitario nazionale. Ovviamente l'infrastruttura di comunicazione gioca un ruolo cruciale nel processo di trasferimento dell'informazione ed in particolare in quella biomedica dove ai fattori di affidabilità, sicurezza e tempestività è possibilmente legata la salute del cittadino. La disponibilità della rete per la ricerca gestita dal GARR ha costituito la base per lo sviluppo di due grossi progetti per l'uso di moderne tecniche di telemedicina, l'uno finanziato dal Ministero della Salute (ex art 12), e l'altro dal Ministero della Università e della Ricerca Scientifica nella linea Nuova Ingegneria Medica.

eRMETE (Regioni per la Medicina Telematica) è un progetto di ricerca multiregionale del Ministero della Salute (ex articolo 12) sui sistemi di Medicina Telematica. Nato dalla necessità di sviluppare un modello di riferimento in cui inserire tutte le attività di telemedicina che afferiscono al SSN, eRMETE mirava a consentire un agevole e sicuro trasferimento di prodotti, minimizzando le ridondanze e quindi massimizzando l'efficienza. E' stata fatta un'analisi orientata all'ottimizzazione di sistemi di eccellenza che utilizzano tecnologie moderne dell'informazione, già sperimentati in vari campi di applicazione sanitaria, per la creazione di un vero e proprio catalogo di sistemi di telemedicina, già validati, pronti quindi per il trasferimento, verso una pluralità di realtà regionali per una sperimentazione pilota in seno al SSN. Il progetto eRMETE, con la conduzione scientifica dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR (IFC CNR), è stato sviluppato con la collaborazione di molte realtà regionali; tramite il modello sviluppato, quattro sistemi sono stati trasferiti a enti fruitori delle Regioni che hanno partecipato al progetto. IFC CNR e i partner dell'Istituto Superiore di Sanità hanno anche sviluppato all'interno del progetto un primo modello di certificazione, (unico anche a livello europeo) di sistemi di telemedicina secondo criteri di qualità ed ingegnerizzazione, standard di qualità del software, leggi per la sicurezza della strumentazione medica e per la riservatezza dei dati sensibili in campo medico, con l'obiettivo ambizioso di creare le linee guida per una sorta di "marchio di qualità" per le applicazioni di sistemi di telemedicina.

Il progetto INTESA (Integrazione Telematica Sanitaria per la continuità di cura della salute del cittadino) ha utilizzato nuove tecnologie telematiche per sviluppare un nuovo modello di riferimento; è uno dei maggiori progetti della linea Nuova Ingegneria Medica, parzialmente finanziata dai fondi per la ricerca di base del MIUR (progetti Firb). In questo progetto, di durata triennale, erano coinvolte, sotto il coordinamento scientifico di IFC CNR, le Università di Genova e di Napoli, e tre industrie nazionali: Ebit Sanità di Genova, Italtbs di Trieste e Tecnobionica di Pomezia. Hanno collaborato ad attività specifiche anche il Cefriel di Milano e le Università di Firenze e di Ancona.

Nel progetto INTESA ci si è posti l'obiettivo, attraverso un approccio limitato ad aspetti di ricerca di base, di sviluppare un'architettura completa di sistema informativo sanitario: dall'archiviazione ordinata e sicura delle informazioni essenziali, al suo recupero ovunque, efficiente e personalizzato, alla messa a disposizione di modelli innovativi di interpretazione e gestione dei dati medici (segnali ed immagini incluse) per le attività cliniche e/o sanitarie di tutti gli attori del processo sanitario, il cittadino incluso.

Una volta individuato il sottogruppo di informazioni attinenti ad ogni gradino dell'iter diagnostico terapeutico, si è provveduto a realizzare un'adeguata infrastruttura telematica che garantisse l'archiviazione di tali informazioni. In parallelo, si è studiata l'applicabilità di metodi di datamining su dati relativi a patologie cardiache e si è valutato i potenziali benefici economico-sanitari dell'integrazione dei processi di cura dello scompenso cardiaco, come modello di test del progetto.

L'archivio progettato, essendo collegabile ai sistemi informativi delle Aziende Sanitarie territoriali e degli ospedali, si è rivelato uno strumento capace di integrare le singole prestazioni in percorsi personalizzati e associati al paziente. L'implementazione di repository metropolitani basati su messaggistica HL7 e un insieme di applicazioni di consultazione, consente nell'architettura di INTESA di visualizzare il percorso di salute di ogni cittadino come elenco storico delle prestazioni erogate e dei relativi referti, ma,

soprattutto, permetterà di visualizzare i collegamenti tra un sottoinsieme di prestazioni in funzione di una determinata patologia.