

Alessandra Bidoli,
Ulss Treviso

Health Optimum: un progetto innovativo

La Telemedicina non è più una questione di prototipi. Si diffondono modelli concreti con vantaggi misurati sul campo

Nella maggior parte dei Paesi europei l'assistenza sanitaria è fornita perlopiù dallo Stato e comunque in larga parte con fondi pubblici. I costi per la sanità costituiscono una delle voci di spesa più significative nel bilancio statale e in molti casi questa è cresciuta oltre il sostenibile: i Governi sono di conseguenza costantemente impegnati nel tentativo di contenere i costi sempre crescenti e, dove possibile, di ridurli. Per raggiungere tale obiettivo è necessario prevedere riforme sostanziali del sistema, partendo da un riesame critico dello stato attuale dell'erogazione di prestazioni sanitarie (risultato di oltre un secolo di stratificazione organizzativa), considerando anche quale può essere l'apporto dell'*Information & Communication Technology* per ottenere livelli di razionalizzazione che erano impensabili fino a pochi anni fa. Proprio in quest'ambito si colloca infatti *Health Optimum (Health Optimization through teleMedicine)*, progetto di telemedicina approvato e cofinanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del programma *e-Ten (Trans-european Telecommunications Networks)*, che si pone come obiettivo la validazione e diffusione di modelli organizzativi basati su applicativi di Telemedicina per ottimizzare l'erogazione delle prestazioni sanitarie a distanza, estendere la disponibilità di servizi sanitari di eccellenza, migliorare la qualità percepita dei servizi erogati e, allo stesso tempo, ridurre i costi ad essi collegati.

Il progetto, coordinato dall'Azienda ULSS 9 di Treviso, ha coinvolto come Amministrazioni sperimentatrici la Regione Veneto in qualità di capofila, la Spagna (Gobierno de Aragon) e la Danimarca (County of Funen), coadiuvate e supportate dai partners tecnologici ed organizzativi Telemedicina Rizzoli (Italia), TB-Solutions Technology Software S.L. (Spagna), PriceWaterhouseCoopers GMS (Italia) e Health Information Management, HIM (Belgio).

La prima fase del progetto (*Market Validation*), iniziata nel 2004 e conclusasi nel 2006, alla quale hanno partecipato Italia (Veneto), Spagna (Aragona) e Danimarca (Funen), ha dimostrato la sostenibilità di tali modelli sperimentati in alcune strutture sanitarie europee: gli obiettivi principali erano la riorganizzazione dei processi (nel trattamento dei dati clinici oltre che del paziente stesso), la decisa riduzione del tempo che intercorre tra l'esecuzione dei test e la disponibilità dei risultati e l'ottimizzazione delle risorse umane e tecnologiche. A riprova degli ottimi risultati conseguiti, il progetto ha ottenuto dalla Commissione Europea il prestigioso riconoscimento di "Progetto dell'anno 2005" tra i 70 progetti presentati nel programma *e-Ten*.

La seconda fase (*Initial Deployment*) è iniziata nel giugno di quest'anno e si svilupperà nel corso del prossimo biennio fino al maggio 2009 con il coinvolgimento di Italia (Regione Veneto), Spagna (Aragona), Danimarca (Syddenmark),

Svezia (Uppsala) e Romania (Timisoara). Prevede di diffondere su più ampia scala i modelli validati nella fase precedente, oltre a definirne di nuovi sulla base delle esigenze rilevate.

I servizi finora testati nell'ambito del progetto Health Optimum e attualmente offerti nell'ambito della Regione Veneto sono il teleconsulto neurochirurgico e il telelaboratorio, di cui sono stati messi a punto gli aspetti organizzativi, procedurali, medico-legali e tecnologici, questi ultimi caratterizzati da una grande attenzione per l'interoperabilità e il rispetto degli standard internazionali.

I vantaggi/bisogni soddisfatti per l'Azienda riguardano il fatto che si ha trasferimento di informazioni e non di persone, con conseguente ottimizzazione nell'organizzazione interna dei flussi di informazioni tra strutture diverse. Inoltre si ottiene l'eliminazione dei trasporti inutili di pazienti tra strutture geograficamente lontane e la possibilità di governare centralmente la produzione di dati sul territorio e tracciare anche gli eventi esterni alle strutture ospedaliere.

Focus su: servizi attualmente offerti e futuri sviluppi

Teleconsulto neurochirurgico

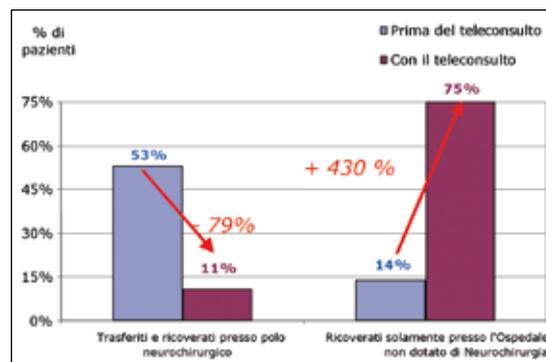
Il Teleconsulto Neurochirurgico risponde all'esigenza di dare una risposta veloce e formalizzata alle richieste di consulenza neurochirurgica su pazienti urgenti con trauma cranico e vertebro-midollare, presentate dall'Unità richiedente dell'Ospedale Periferico non dotato di Neurochirurgia alla Neurochirurgia e alla Neuroradiologia del Polo Neurochirurgico di afferenza.

Il medico presso l'Ospedale periferico visualizza le immagini radiologiche Tac e, qualora abbia l'esigenza di una consulenza neurochirurgica, compila, firma digitalmente e invia la richiesta al neurochirurgo del Polo di afferenza

o in reperibilità. Il form di richiesta, definito da un apposito Tavolo di lavoro regionale, contiene i dati anagrafici e i data-set clinici e di anamnesi ritenuti indispensabili a corredo dell'iconografia. Il Neurochirurgo consultato, in caso di necessità, può richiedere anche una seconda opinione neuroradiologica. Il processo sperimentato ha assunto piena validità legale grazie all'applicazione della Firma digitale (o Firma Elettronica Qualificata), nel pieno rispetto della riservatezza dei dati grazie alla trasmissione su canale cifrato, in ottemperanza alla normativa di riferimento.

L'analisi del processo dei costi connesso all'introduzione dell'applicazione del Teleconsulto in ambito neurochirurgico ha comportato la mappatura di tutti i possibili percorsi del paziente, in un confronto tra l'*ex ante* (prima dell'avvio del Teleconsulto) e l'*ex post* (con l'utilizzo del teleconsulto) rilevando come l'utilizzo dell'applicazione apporti notevoli benefici in termini economici. Lo studio ha infatti evidenziato come il Teleconsulto consenta di evitare i trasporti spesso inutili di pazienti e documentazione dagli Ospedali non dotati di neurochirurgia al Polo Neurochirurgico di afferenza, in particolare per i cosiddetti pazienti "borderline" per i quali è dubbia la necessità della consulenza neurochirurgica.

È evidente come la riduzione del tempo che trascorre tra l'arrivo del paziente e l'emissione del parere neurochirurgico consenta inoltre di ottenere diagnosi con maggiore celerità, rispetto alla procedura tradizionale; ne consegue un ulteriore beneficio sotto il profilo clinico generato dal miglioramento dell'appropriatezza dei ricoveri.



L'applicazione sperimentata ha incontrato ampio favore è da parte di tutti i medici utilizzatori intervistati, che hanno riconosciuto l'utilità del Teleconsulto Neurochirurgico nei singoli eventi; ciò è evidenziato anche dall'incremento nell'utilizzo dell'applicativo stesso che nel primo anno conta, su proiezione annua, circa 1200 casi.

Le prospettive di sviluppo di questo modello sono su più fronti. Innanzitutto è da rilevare il coinvolgimento di tutte le Aziende Sanitarie della regione: tutti i poli neurochirurgici hanno aderito al progetto già dalla fase iniziale e si dovranno creare dei collegamenti dagli ospedali periferici ai Poli centrali.

In base ai risultati della fase di *Market Validation* e alle strategie di diffusione del servizio sono stati fissati e comunicati alla Comunità Europea gli indicatori e i relativi obiettivi minimi per la fase corrente:

- 2000 casi di teleconsulto
- 60% trasferimenti non necessari evitati
- 21 attrezzature radiologiche predisposte per il Teleconsulto
- 17 ospedali periferici collegati al polo neurochirurgico di afferenza.

Telelaboratorio

Il Telelaboratorio è un sistema basato su dispositivi (Poct, *Point Of Care Testing*) in grado di eseguire test fuori dal laboratorio ospedaliero centrale (ad es. Strutture di Residenza Sanitaria Assistenziale, Assistenza Domiciliare Integrata, unità di Pronto Soccorso). I Poct comunicano con il Lis (*Laboratory Information System*) e ciò ha consentito il monitoraggio e la gestione da parte dello specialista dei processi di Telelaboratorio e il governo della strumentazione Poct delocalizzata, compresa la gestione del controllo di qualità della stessa, la validazione dei risultati, la trasmissione dei referti da parte del laboratorio, nonché la valutazione statistica dei dati rilevati sul territorio. Valutando i circa 13.000 test eseguiti durante la prima fase, si è dimostrato che il Tat (*Turn Around Time*, inter-

vallo di tempo che intercorre tra l'esecuzione del test e la disponibilità del risultato) si è ridotto indicativamente dalle 24h in regime di selezione a meno di 10 min in regime di telelaboratorio. L'analisi economica del processo, valutando la riduzione di spostamenti per il personale sanitario, ha dimostrato che un sistema di Telelaboratorio sul territorio comporta un risparmio misurabile per alcune tipologie di test.

Il settore dove è prevista la maggiore diffusione è quello ospedaliero, dove da un lato si doteranno di Poct le unità di Pronto Soccorso e dall'altro verrà impiegato il modello proposto per garantire una corretta gestione di dispositivi presenti in gran quantità nei reparti (reflettometri per glicemia, emogasanalizzatori, ecc.). Sulla scorta dei risultati raccolti e degli sviluppi previsti gli obiettivi minimi fissati per il *Deployment* del Telelaboratorio in Veneto sono:

- 30.000 test eseguiti
- 21 siti di telelaboratorio e 21 Poct collegati.

Sistema di condivisione documentale: verso il Fascicolo Sanitario Personale

Un altro punto fondamentale della fase 2 di Health Optimum è quello di condividere i documenti e le informazioni fra tutte le Aziende Sanitarie partecipanti: tutta la documentazione clinica riguardante gli episodi trattati nell'ambito Teleconsulto o Telelaboratorio (immagini radiologiche, richieste e risposte consulenziali, risultati, referti) va ad alimentare il *repository* che mantiene i documenti in maniera persistente, affidabile e continua, dove prende forma un "libretto" per la condivisione delle informazioni cliniche secondo le linee guida Ihe (*Integrating Healthcare Enterprise*, <http://www.ihe-europe.org>).

L'obiettivo è realizzare un *registry* distribuito regionale, ovvero un "indice" in cui ciascun attore coinvolto possa ritrovare gli estremi delle informazioni rese disponibili da tutti gli interlo-