

IMAGING: FRIULI VENEZIA GIULIA IN PRIMO PIANO

In questi giorni si stanno conducendo con successo le operazioni di collaudo dei sistemi PACS (Picture Archiving and Communication System) aziendali forniti da ESAOTE, azienda leader nel settore Imaging e Sistemi Medicali, nell'ambito del progetto PACS regionale Friuli Venezia Giulia, voluto dalla Giunta Regionale e finanziato con risorse regionali per un importo complessivo di €15 milioni. Caratteristiche peculiari del progetto sono:

- **Pestensione territoriale** – il progetto coinvolge tutte le aziende sanitarie, le aziende ospedaliere e gli IRCCS della Regione FVG

- **la natura multidisciplinare** – il progetto mira a dare una risposta a tutti i settori clinici che producono immagini digitali per scopi diagnostici e terapeutici: attualmente interessa la Radiologia, la Medicina nucleare, l'Emodinamica e l'Ecocardiografia.

L'obiettivo è la realizzazione di un sistema distribuito di gestione e archiviazione a più livelli di immagini diagnostiche in grado di garantire all'utilizzatore clinico di sfruttare appieno le potenzialità elaborative e di performance proprie della natura "digitale" delle nuove tecnologie, abbandonando quindi la pellicola quale supporto per la rappresentazione iconografica e tutte le onerose attività di gestione e archiviazione "analogiche" ad essa collegate. L'impianto regionale si articola in 3 livelli:

- un primo livello "aziendale" (livello A) rappresentato dai sistemi PACS aziendali forniti per l'appunto da ESAOTE. Si tratta di una fornitura che va a realizzare 7 sistemi PACS aziendali e che complessivamente si misura in circa 160 postazioni di refertazione, circa 60 postazioni di visualizzazione in sala operatoria, in una capacità di archiviazione complessiva di più di 100 TeraByte, distribuiti su una quindicina di siti ospedalieri

- Il secondo livello è "regionale" (livello B) ed è rappresentato dall'archivio comune dei referti diagnostici e delle relative immagini per l'archiviazione di medio periodo (circa 5 anni) e per la diffusione a livello regionale.

- Infine l'ultimo livello è quello apicale (livello C), che provvede alla conservazione legale e alle politiche di sicurezza, di rispetto alla privacy e di controllo accessi.

Il progetto prevede che i sistemi PACS del livello A e i sovrastanti livelli B e C siano completamente integrati con il sistema informativo ospedaliero regionale, fornito e condotto da INSIEL, società di informatica regionale. Questo è un sicuro punto di forza che ha favorito la realizzazione di opportune condizioni di omogeneità tecnologica, informativa e procedurale così come l'implementazione del sistema di anagrafica unica regionale, del Registro unico delle prestazioni

sanitarie, del sistema unico di prenotazione delle prestazioni ambulatoriali e di gestione dei ricoveri ospedalieri.

Infine, il progetto si completerà con l'integrazione all'interno dell'impianto architettuale complessivo anche dei sistemi PACS aziendali già dotati dei sistemi PACS forniti da ESAOTE ed operativi fin dal 2006 negli ospedali dell'A.O. di Trieste e dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste.

Da un punto di vista organizzativo/gestionale un Gruppo di riferimento tecnico/scientifico – composto da rappresentanti delle società scientifiche e associazioni professionali a livello regionale (Radiologi, Medici nucleari, Cardiologi ospedalieri, Fisici sanitari, Medici di direzione ospedaliera, Medici di medicina generale, Tecnici di radiologia medica) – garantisce supporto in termini di indirizzo e di validazione nella conduzione delle varie fasi del progetto.

• LO STATO DI AVANZAMENTO DEL PROGETTO

“A marzo abbiamo effettuato il collaudo del primo impianto aziendale PACS presso l'A.O. di Pordenone, individuata come sito pilota – afferma Fabio Buffolini, del Dipartimento Servizi Condivisi dell'A.O.U. di Udine e responsabile del progetto PACS regionale FVG. Ritengo opportuno segnalare i benefici che sono derivati dall'aver individuato un sito pilota per l'intero progetto. Infatti, per tutte le installazioni che sono seguite a quella di Pordenone, si sono potute applicare le soluzioni di integrazione tra il sistema PACS di ESAOTE, le modalità diagnostiche dei vari produttori e il sistema informativo ospedaliero di INSIEL, già messe a punto durante il periodo di test e assestamento dell'impianto presso il sito pilota, che ha richiesto notevole impegno e disponibilità da parte del personale clinico utilizzatore e del personale tecnico dell'Azienda stessa.

Al momento attuale si stanno concludendo le operazioni di collaudo del sistema PACS installato presso l'IRCCS di Aviano e poi si proseguirà con i collaudi dei rimanenti sistemi aziendali la cui conclusione è prevista entro l'estate/autunno del corrente anno”.

È importante ricordare la faticosa collaborazione di alcuni professionisti delle Aziende sanitarie regionali nei settori dell'ingegneria clinica ed informatica, della fisica medica, dell'organizzazione sanitaria e direzione medica e dei tecnici di radiologia medica che assieme ad alcuni professionisti di INSIEL hanno saputo garantire il loro prezioso supporto specialistico durante le fasi di elaborazione progettuale e di implementazione dell'intero progetto PACS regionale. Non ultimo va menzionato Claudio Giuricin per il ruolo che ha avuto di primo promotore dell'iniziativa in questione e poi di responsabile del progetto nelle fasi precedenti, dallo studio di fattibilità

fino alla conduzione della gara di appalto.

• IL PUNTO DI VISTA CLINICO

Se si considera che nel Friuli Venezia Giulia si stimano circa 1.000.000 di prestazioni diagnostiche annue in radiologia e ortopedia chirurgica, medicina nucleare, cardiologia emodinamica ed ecocardiografia, basta poco per comprendere la portata di questo progetto. Ma abbiamo voluto chiedere ai responsabili di dipartimento dell'A.O. di Pordenone (il sito pilota del progetto) quali sono i vantaggi clinici che ne conseguono.

• LA RADIOLOGIA

“Questi primi mesi hanno portato una trasformazione tecnologica che ha coinvolto non solo il medico radiologo, ma anche il personale tecnico e amministrativo – spiega Riccardo Rescazzi, Direttore S.C. Radiodiagnostica dell'A.O. di Pordenone – e si è verificato un cambiamento del processo dell'intero workflow con un impatto psicologico, tecnico, organizzativo. Il nostro approccio ha portato una serie di vantaggi in termini di sicurezza:

- esatta identificazione del paziente inserito nel sistema, grazie all'integrazione RIS-PACS

- riduzione dei tempi: fluidificazione dei rapporti con i reparti deputati all'urgenza, progressivo azzeramento dei tempi di stampa rispetto al sistema su pellicola

- confronto con esami precedenti: storico presente in linea e consultabile, referti confrontati immediatamente

- ottimizzazione delle immagini: riduzione artefatti, ricostruzione delle immagini in post processing, e nel prossimo futuro l'utilizzo di sistemi CAD

- rete informatica: presenza di efficiente rete intra ospedaliera, rapida trasmissione di immagini e referti nei vari reparti e ambulatori

- tracciabilità: si riesce sempre a sapere “chi ha fatto che cosa”, le immagini sono legate al referto, non si visualizzano immagini non firmate, si ha traccia della riapertura dei referti, alle immagini è associata l'indicazione del metodo e della tecnica utilizzata”.

• LA MEDICINA NUCLEARE

“In relazione alle dimensioni dei dati digitali ottenibili da un esame medico nucleare è indispensabile l'attivazione di un sistema che consenta da una parte la possibilità di elaborare con specifici algoritmi l'immagine acquisita migliorandone la qualità e l'accuratezza diagnostica e – afferma Roberto Spaziante, Responsabile della Medicina Nucleare dell'A.O. di Pordenone – dall'altra portare al miglioramento dei flussi di lavoro. In quest'ottica il progetto ha comportato un profondo rinnovamento della gestione dei servizi con variazioni nelle modalità organizzative che hanno coinvolto

tutto il personale della medicina nucleare. Proprio per la specificità dell'imaging medico nucleare si è reso necessario un percorso diverso da quanto previsto per le immagini radiologiche e al termine di questo periodo, in cui si è proceduto parallelamente allo sviluppo del sistema e all'addestramento del personale, è stato possibile introdurre nella routine clinica il PACS. I vantaggi della sua applicazione sono emersi da subito e vanno individuati nella riduzione dei tempi di trattamento delle immagini, nella netta riduzione dei supporti tradizionali e dal punto di vista clinico di visualizzare in qualsiasi postazione le immagini medico nucleari prodotte con significativo miglioramento dei processi di lavoro”.

• LA CARDIOLOGIA

“Esiste, con il PACS, la potenzialità di mettere in comune immagini cardiologiche di vario tipo, dalla coronarografia e angioplastica alle immagini di ecografia intravascolare, dalla tomografia a coerenza ottica alla cardiologia nucleare. Poter avere su un unico contenitore regionale la possibilità di immagazzinare e accedere in tempo reale a tutta la storia clinica di un paziente – dichiara Gian Luigi Nicolosi, Responsabile Dipartimento Interaziendale di Cardiologia della Provincia di Pordenone – ha un valore clinico fondamentale, e talora essenziale, per il medico che intercetta il nuovo bisogno del paziente. Proprio la ricchezza delle informazioni derivanti dalla consultazione degli eventuali precedenti accessi al sistema sanitario regionale, anche in differenti sedi, può essere di grandissima utilità per arrivare rapidamente a trovare le soluzioni più pertinenti e tempestive per il paziente”.

Deve inoltre crescere la consapevolezza che quest'investimento, per restare produttivo, richiederà risorse e aggiornamenti continui, in una grande missione e visione strategica di condivisione, sinergia, flessibilità e multidisciplinarietà a cui devono aderire tutte le professionalità coinvolte sul campo, oltre al decisore istituzionale.

 **45° Congresso Nazionale SIRM Simposio Esaote**
ore 12.45-13.45, Aula Madrid
Centro Congressi Lingotto, Torino
Domenica 3 giugno 2012

RIS PACS Generazione Due
Aspettative Obiettivi Risultati delle Esperienze Regionali

Il PACS regionale e multidisciplinare del Friuli Venezia Giulia
Dott. Gianni Cortula Direttore centrale Salute, Integrazione Socio-sanitaria e Politiche Sociali del Friuli Venezia Giulia

La distribuzione sul territorio del RIS PACS regionale della Basilicata
Dott. Domenico Maroscia Coordinatore Regionale del progetto RIS PACS Basilicata per il Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà

L'unificazione RIS PACS delle ASL della provincia di Genova
Dott. Corrado Bedogni Direttore Generale ASL 3 Genovese

Moderatore
Prof. Paolo Fonio Professore Associato di Radiodiagnostica presso l'Università degli Studi di Torino

 **esaote**
business unit ebitAET