



Riorganizzazione Aziendale Screening Mammografico ASL 2 Abruzzo

V. Di Fiore*; C. Canci*; M. Muzi**; E. Sbaraglia**; R. Storto**; A. R. Cotroneo*

*Dipartimento di Neuroscienze ed Imaging, Sezione di Diagnostica per Immagini, Radiologia Interventistica e Radioterapia, Università degli studi "G.D'Annunzio", Chieti, Italia
 ** U.O.S.D. di Diagnostica Senologica, Presidio Ospedaliero "G.Bernabeo", Ortona, Italia

BACKGROUND

Il progetto di Screening Mammografico nasce nella regione Abruzzo come Progetto Obiettivo nel dicembre 1998. Pur avendo raggiunto importanti risultati in termini di partecipazione dell'utenza, l'istituzionalizzazione prevista con il passaggio a LEA causa nel 2010 l'immediata sospensione dell'attività in riscontro alle considerevoli carenze in pianta organica. La ex ASL di Chieti, capofila del programma di Screening, viene destituita dall'incarico per agevolare la capillarità organizzativa di ogni singola azienda sanitaria.

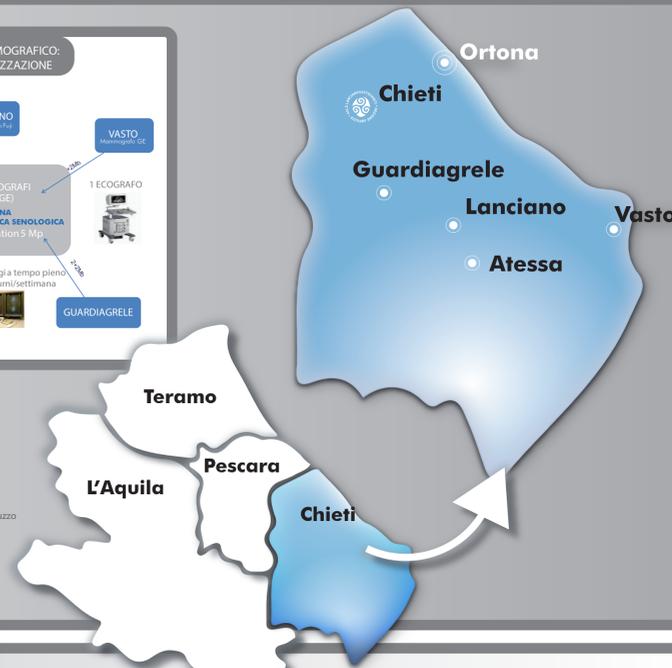
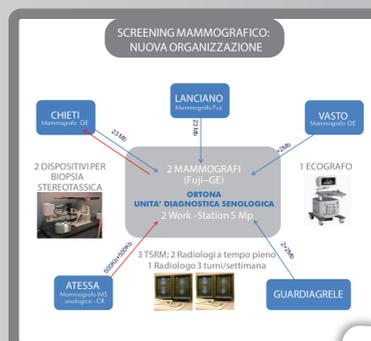
ORGANIZZAZIONE

La ASL2, nata dall'accorpamento delle ex ASL di Lanciano-Vasto e Chieti, nel 2011 ha posto le basi per la realizzazione dell'Unità Operativa di Radiologia ad indirizzo senologico (Unità Operativa di Diagnostica Senologica) dedicata esclusivamente alla Senologia, reclutando radiologi esperti già presenti in azienda, al fine di avviare l'attività di Screening Mammografico e gestire la Senologia Clinica.

La sede operativa dell'Unità Radiologica di Senologia è individuata presso il Presidio Ospedaliero di Ortona ove è prevista la realizzazione di una Breast Unit. Presso tale sede hanno preso servizio i radiologi dedicati alle attività di Screening Mammografico e di Senologia Clinica identificati dall'Azienda mediante concorso interno (due a tempo pieno e un'altra unità per tre giorni la settimana). Il progetto ha previsto inizialmente l'implemento della rete aziendale e il graduale collegamento in rete con il P.O. di Ortona dei presidi ospedalieri dotati di mammografo digitale o analogico digitalizzato. Contestualmente si è provveduto ad integrare e rinnovare il parco macchine grazie all'acquisizione di due mammografi digitali diretti per i PPOO. di Lanciano e Ortona ed un ecografo di ultima generazione per il P.O. di Ortona. Quest'ultimo è inoltre dotato di dispositivi per biopsia stereotassica (Mammotest Fisher; Sistema Up-right Fujifilm) e per esami cito-istologici su guida ecografica. In ottemperanza a quanto previsto dalle linee guida europee le sedute di screening mammografico sono gestite direttamente dai TSRM individuati in ambito aziendale.

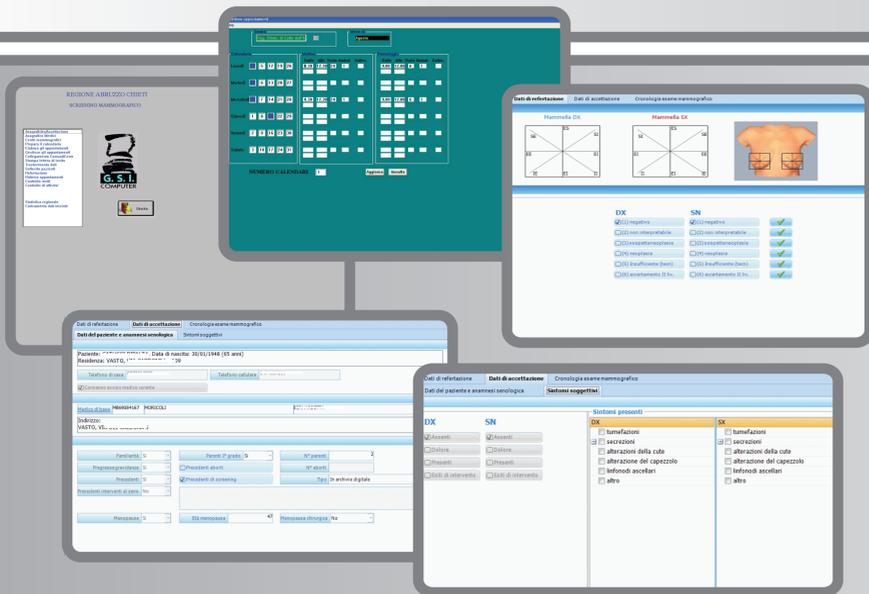
Le immagini in formato digitale sono messe a disposizione dell'Unità Radiologica di Senologia dove viene effettuata la doppia lettura in arbitrato su monitor dedicati ad altissima risoluzione (Monitor EIZO 5Mp).

L'organizzazione dello Screening prevede oltre al Coordinamento Regionale, un Comitato Tecnico Aziendale (elaborazione di Linee Guida, programmazione verifica e approvazione delle attività cliniche e gestionali del Progetto) ed una Segreteria Centrale per la gestione pratica del Progetto (numero verde, gestione delle anagrafiche, degli inviti, delle risposte di negatività, predisposizione degli atti per il Comitato Tecnico Aziendale). Le attività gestionali del Progetto sono tradotte in atti deliberativi dalla Direzione Generale della ASL 2, sulla base delle indicazioni e certificazioni fornite dal Coordinamento Regionale e dal Comitato Tecnico Aziendale.



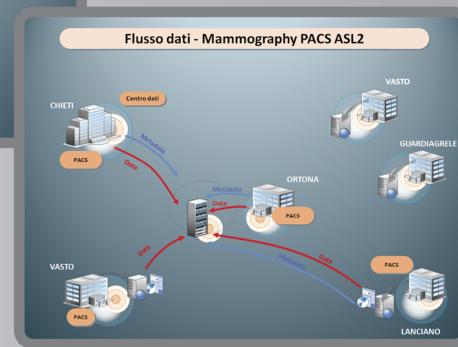
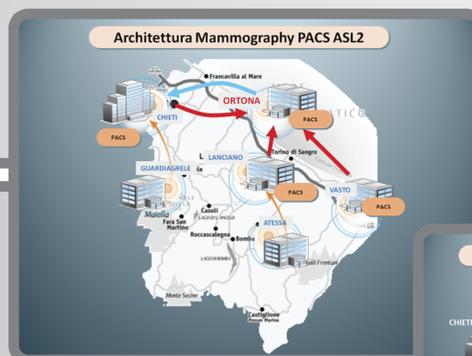
SOFTWARE-RIS

Il software utilizzato per la gestione dello screening è concepito in modo da supportare tutte le attività svolte dalla Segreteria ed è un sistema proprietario di GSI Computer acquisito nel 2000 e rilevato da NoemaLife S.p.a. Quest'ultimo è tuttavia da aggiornare in considerazione del cambiamento dei requisiti statistici e progettuali che il Ministero domanda alle aziende sanitarie. Al fine di realizzare una completa interconnessione tra la Segreteria, le unità periferiche di screening e le altre ASL, la Regione Abruzzo si è impegnata nell'acquisizione di un nuovo applicativo basato su una architettura omogenea, secondo il modello *thin-client* e *web-based*, fruibile da qualsiasi operatore collegato alla rete. La refertazione informatizzata utilizza SISWeb-RIS IASI che ha integrato il Work flow standard radiologico mediante la realizzazione di un sistema di acquisizione dei dati provenienti dal software sopra descritto e schede informatizzate personalizzabili per la raccolta anagrafico-anamnestica dei dati relativi alle donne. La sincronizzazione usuale *front-end* e *back-end* RIS-PACS è stata completata con l'utilizzo di un modello di refertazione guidata da una gestione personalizzabile delle fasi tipiche di un "doppio cieco" con arbitrato.



ARCHITETTURA DEL PACS PER MAMMOGRAFIA

Il PACS (Carestream VUE PACS) posizionato a Ortona è in grado di gestire il flusso operativo (archiviazione, distribuzione e visualizzazione) del sito e allo stesso tempo gestire il flusso di archiviazione degli studi mammografici dell'intera ASL2 di Lanciano, Vasto e Chieti. Le immagini mammografiche dell'intera struttura vengono archiviate su un sistema RAID con circa 20TB utili, in grado quindi di ricevere e mantenere in linea 5 anni di esami prodotti da tutti i plessi coinvolti. Il sistema Carestream VUE PACS posizionato a Chieti è in grado di gestire il flusso operativo (archiviazione, distribuzione e visualizzazione) del sito, e allo stesso tempo gestire il flusso di archiviazione degli studi mammografici dell'intera ASL2. Un sistema identico per architettura e funzionalità al precedente è presente a Ortona. Le immagini dell'intera struttura vengono archiviate su un sistema RAID con circa 20TB utili, dedicati alle immagini. Il sistema Carestream VUE Archive posizionato a Chieti, gestisce una libreria a nastri con relativo software di archiviazione, per la gestione a lungo termine degli esami mammografici prodotti nell'intera ASL2. Il Sistema Carestream VUE PACS posizionato a Lanciano in grado di gestire il flusso operativo (archiviazione, distribuzione e visualizzazione) del sito, è configurato per inoltrare gli studi locali presso il sito di Ortona. Il sistema è dotato di un server con circa 5,4 TB utili in grado di contenere oltre 5 anni prodotti del singolo presidio. Presso il P.O. di Vasto è stato configurato un sistema preesistente perché possa inoltrare gli studi locali verso il sito di Ortona. I database sono tutti sincronizzati e le immagini sono accessibili da qualsiasi ospedale.



DATI ATTIVITA' (10/04/2012 - 31/08/2013)

ATTIVITA' 10/04/2012 - 31/08/2013					
U.O.	POPOLAZIONE BERSAGLIO	MESI ATTIVITA'	INVITI TOTALI	% PRESENZA	% COPERTURA
CHIETI	15.342	17	4.952	52%	46%
VASTO	12.742	12	2.433	42%	38%
LANCIANO	8.896	12	1.616	50%	36%
ORTONA	5.710	12	2.090	62%	73%
GUARDIAGRELE	2.818	5	407	49%	69%
POPOLAZIONE COMUNI IN FASE DI ATTIVAZIONE	7.044	0	0	0	0
TOTALE	52.552		11.498	51%	44%

ESAMI BIOPICI 10/04/2012 - 31/08/2013						
U.O.	II LIVELLI	RICHIAMI %	TRU-CUT	VABB (VACUUM ASSISTED BREAST BIOPSY)	TUMORI	D.R. (X1000)
CHIETI	328	13%	29	18	22	9
VASTO	127	12%	5	6	9	9
LANCIANO	136	17%	12	13	8	10
ORTONA	128	10%	23	16	18	14
GUARDIAGRELE	18	9%	0	3	0	0
TOTALE	737	12%	69	56	57	10

A partire dal 10/04/2012 l'Azienda ha ripristinato funzionalmente il servizio su quattro unità operative di radiologia: Chieti, Lanciano, Vasto, Ortona, garantendo una **copertura del 44% del target screenabile**. Da aprile 2013 è stata integrata anche la popolazione residente nel comune di Guardiagrele che viene attualmente invitata presso il P.O. di Ortona. E' inoltre in fase avanzata di attivazione l'U.O. di Atesa che verrà integrata nei prossimi mesi, in accordo con le necessità tecniche e logistiche a supporto del percorso organizzativo intrapreso. La refertazione degli esami di primo livello è unica e centralizzata, così come è centralizzata la gestione e l'afflusso per i richiami di II livello presso l'Unità di Diagnostica Senologica di Ortona. **Al 31/08/2013 il numero complessivo di inviti è stato di 11.498 donne con un % media di adesione pari al 51%**. Dal ripristino dell'attività sono stati effettuati 737 approfondimenti di II livello (12% che hanno portato all'individuazione di **57 casi di neoplasia maligna** (DR 10 x1000) e 9 lesioni ad incerto potenziale di malignità (B3).

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Formazione del personale - ripristino dei controlli di qualità (CQ) - avvio dell'Unità Operativa di Radiologia ad indirizzo senologico.
- Creazione rete informatica - creazione archivio dati digitale - acquisto workstation con monitor ad alta risoluzione (5MP) - individuazione del polo unico di refertazione.
- Informatizzazione scheda paziente (SIS-Web IASI).
- Identificazione del Centro di riferimento aziendale per esami di II livello.
- Individuazione del personale medico, tecnico ed amministrativo dedicato alle attività di screening.

OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

- Upgrading del software gestionale, aggiornamento requisiti hardware, importazione nuove schede anagrafiche, recupero dati storici.
- Integrazione comuni geograficamente non raggiunti dal servizio (comunità montane).
- Estensione copertura.