

L'esperienza e-Health in Molise

Sistema informativo Ospedale unico del Molise e cartella clinica integrata

Per tramite di Molise Dati S.p.A., dal 2009, la Regione Molise ha avviato una esperienza e-Health in Molise, basata su una iniziativa di ampio respiro, finalizzata alla costituzione di una banca dati regionale integrata ed all'impianto - in tutti gli ospedali della Regione - di un nuovo sistema informativo sanitario, finalizzato alla:

- gestione delle liste di attesa di ricovero,
- accettazione e dimissione del paziente,
- gestione dei posti letto,
- gestione delle principali informazioni mediche ed infermieristiche in reparto,
- compilazione della lettera di dimissione e della SDO.

Il sistema opera su una architettura Internet, con l'infrastruttura centrale installata presso la sede di Molise Dati S.p.A.. Il collegamento si basa su protocolli protetti per garantire la sicurezza delle comunicazioni. L'architettura Internet consente l'utilizzo del sistema da parte di tutti gli ospedali, senza bisogno di installazioni di hardware e competenze tecniche specifiche nei singoli Presidi. Questo consente notevoli vantaggi in termini di tempi, costi ed impatto di gestione. Il nuovo sistema (Figura 1) è già in uso presso gli ospedali di Campobasso, Isernia, Termoli e Agnone.

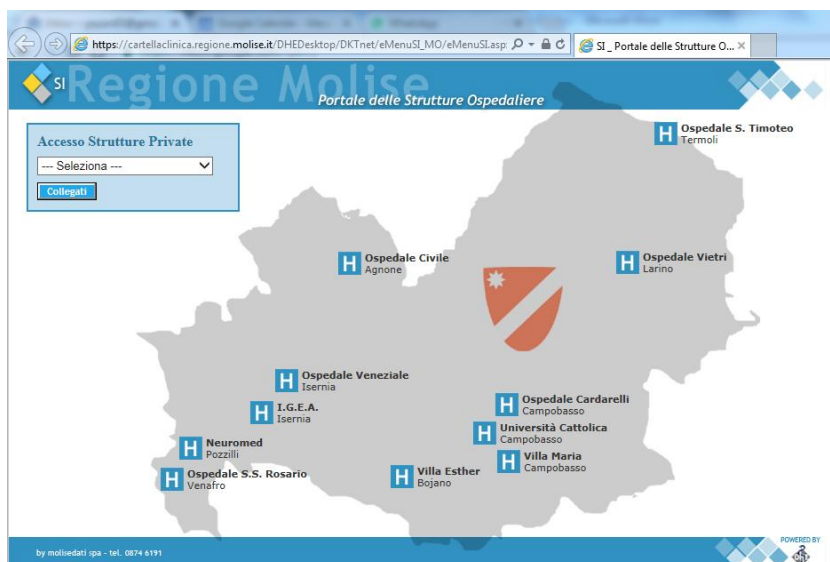


Figura 1 – Portale del sistema di gestione dei ricoveri ospedaliere

I benefici principali derivanti per la Regione attraverso questa iniziativa sono riassumibili in tre elementi qualificanti:

- la costituzione di una **banca dati regionale** con le informazioni cliniche essenziali dei pazienti, unificata ed accessibile in tutta la Regione;
- **la conoscenza della disponibilità di posti letto** in tutti gli ospedali del territorio, in ogni momento e in tempo reale;

- la disponibilità tempestiva dei dati di ricovero (SDO), con conseguente possibilità di analisi e di indicatori, **fra cui - vale evidenziare - la mobilità interregionale, i tempi di attesa, la morbidità** (Figura 2).

Ospedale Cardarelli					
Prospetto cumulativo dimissioni al 28/11/2016					
	2015		2016		28/11/2016
	Intero anno	Fino a Novembre	Da inizio anno	Novembre	
Ricoveri ordinari					
- totale	4243	3326	9667	787	35
- fuori regione	326	272	710	56	4
- con intervento operatorio	1579	1249	3592	245	12
Ricoveri DM					
- totale	1030	548	2054	201	9
- fuori regione	88	49	187	17	1
- con intervento operatorio	518	370	1171	77	6

Riepilogo degenze in corso al 28/11/2016			
Unità operativa	Degenze ord.	Day Hospital	Pre-osped.
D.CR.5101 - CR ASTANTERIA CARDARELLI		1	
D.CR.0801 - CR CARDIOLOGIA CARDARELLI	8	20	
D.CR.0901 - CR CHIRURGIA CARDARELLI	43	93	
D.CR.3603 - CR CHIRURGIA VERTEBRALE CARDARELLI		6	
D.CR.2101 - CR GERIATRIA CARDARELLI	23		
D.CR.1901 - CR MALATTIE ENDOCRINE CARDARELLI		20	
D.CR.2401 - CR MALATTIE INFETTIVE CARDARELLI	17	63	
D.CR.2601 - CR MEDICINA GENERALE CARDARELLI	40	3	
D.CR.2901 - CR NEFROLOGIA CARDARELLI	12	20	
D.CR.4201 - CR NEFROLOGIA CARDARELLI	6	15	
D.CR.3001 - CR NEUROCHIRURGIA CARDARELLI	5	33	
D.CR.3101 - CR NIDO CARDARELLI	11		
D.CR.3501 - CR OCULOTIATRIA E STOMATOLOGIA CARDARELLI		37	
D.CR.5401 - CR ONCOLOGIA CARDARELLI	15	278	
D.CR.3601 - CR ORTOPIEDIA CARDARELLI	30	13	
D.CR.3701 - CR OSTETRICIA E GINECOLOGIA CARDARELLI	12	9	
D.CR.3801 - CR OTORINOLARINGOIATRIA CARDARELLI	3	22	2
D.CR.3901 - CR PEDIATRIA CARDARELLI	7	31	
D.CR.4001 - CR PSICHIATRIA CARDARELLI	6	24	
D.CR.3601 - CR RIABILITAZIONE CARDARELLI	6	13	
D.CR.4901 - CR TERAPIA INTENSIVA CARDARELLI	3		
D.CR.7301 - CR TERAPIA INTENSIVA NEONATALE CARDARELLI	5		
D.CR.5001 - CR UNITA' CORONARICA CARDARELLI	2		
D.CR.4301 - CR UROLOGIA CARDARELLI	20	66	
Totale	274	819	2

Figura 2 – Informazioni in tempo reale

Il sistema si basa sullo standard internazionale UNI-EN-ISO 12967 "HISA: Health Informatics Service Architecture" e sulla piattaforma DHE® della GESI, Gestione Sistemi per l'Informatica srl, che implementa tale standard. Questo mette al riparo da dipendenze da specifici fornitori e garantisce la possibilità di capitalizzare sugli investimenti man mano fatti, estendendo gradualmente il sistema, secondo le priorità e le esigenze man mano evidenziate. Questa standardizzazione consente di costituire un repository regionale in grado di contenere ed integrare tutte le informazioni - cliniche, organizzative, economiche - del sistema sanitario.

La standardizzazione della banca dati consente alla Regione di accedere al proprio patrimonio informativo e di sviluppare autonomamente le procedure necessarie (Figura 3). Rende inoltre possibile il collegamento di applicazioni di fornitori diversi, garantendo comunque integrità e l'usabilità delle informazioni (Figura 4). Il tutto creando un ambiente multi-vendor, senza dipendere da specifici fornitori.

Una banca dati regionale
standard per
l'integrazione
e la condivisione
del patrimonio informativo



Figura 3 – Banca dati standardizzata

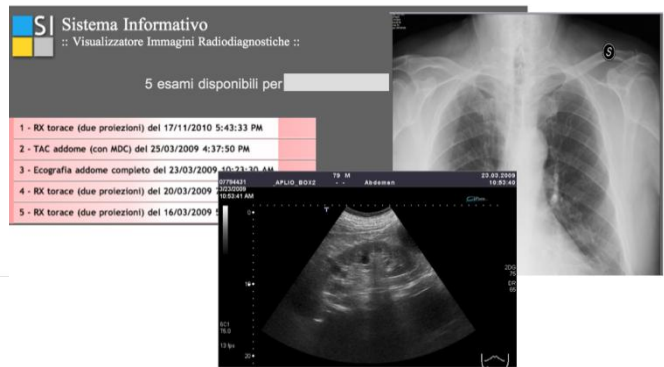


Figura 4 - Integrità e usabilità delle informazioni da altre applicazioni

Il percorso di cura ostetrico e ginecologico

Grazie alla sua standardizzazione, il sistema può essere esteso con l'aggiunta di nuove procedure, a supporto di processi e discipline cliniche specifiche, senza costi aggiuntivi di integrazione e/o di infrastruttura. Si capitalizza in questo modo sugli investimenti effettuati, assicurando, al tempo stesso, l'integrazione dei nuovi moduli nel sistema sanitario regionale.

In quest'ottica, in accordo con quanto previsto dalla Legge n. 662 del 23.12.1996, è stato avviato un progetto finalizzato a **migliorare l'assistenza della donna e del nascituro** ed a **supportare la continuità del percorso di cura sul territorio per le patologie ostetriche e ginecologiche**.

Il progetto, condotto in collaborazione con la Fondazione Giovanni Paolo II, ha lo scopo di **estendere il sistema regionale con l'aggiunta della procedura SIdonna**, un sistema informativo progettato dalla GESI appositamente per il **supporto alla cura della donna e la continuità del percorso di cura nelle patologie ostetriche, ginecologiche ed oncologiche**. Dal punto di vista clinico l'utilizzo di SIdonna ha lo scopo di:

- seguire nel tempo la storia delle pazienti e l'evoluzione nel tempo del loro stato di salute;
- permettere, ai vari Centri della Regione, la condivisione e consultazione del **fascicolo sanitario elettronico delle pazienti**;
- integrare i dati sanitari ed organizzativi in **una banca dati ginecologica Regionale** usabile per scopi amministrativi, epidemiologici e di ricerca.

Dal punto di vista organizzativo ed economico, il sistema permette di migliorare sia l'organizzazione delle attività all'interno dei singoli Centri, sia la continuità del processo di cura delle pazienti attraverso i diversi episodi assistenziali ambulatoriali, di Day Hospital e di ricovero, mediante la sinergia di tutti gli Ospedali della Regione.

Questo con benefici anche in termini di risparmi possibili grazie alla non ripetizione di esami e prestazioni già effettuate in precedenza dalla paziente.

Una tale continuità del percorso di cura costituisce un elemento sempre più importante nell'attuale scenario del sistema sanitario. La necessità di ridurre i costi, di aumentare l'efficacia delle prestazioni e di assicurare l'appropriatezza dei ricoveri porta infatti ad un aumento della deospedalizzazione, con l'identificazione di regimi alternativi al ricovero e, in definitiva, ad un aumento del numero degli episodi assistenziali per singolo paziente. D'altro canto, questo aumento del numero degli episodi, anche distribuiti sul territorio fra Ospedali e Presidi diversi, determina la frammentazione dei dati clinici ed il rischio di scarsa sinergia fra le diverse attività. Con rischi sia per la salute della paziente, che sotto il profilo di costi aggiuntivi, per ritardi e ripetizione di esami ed accertamenti già effettuati. L'integrazione funzionale ed informativa della rete territoriale costituisce, quindi, un requisito fondamentale per raggiungere una visione ed una gestione integrata dell'assistenza, centrata sulla paziente e sul percorso assistenziale e che assicuri continuità rispetto ai singoli episodi che lo compongono ed economicità del trattamento nel suo complesso.

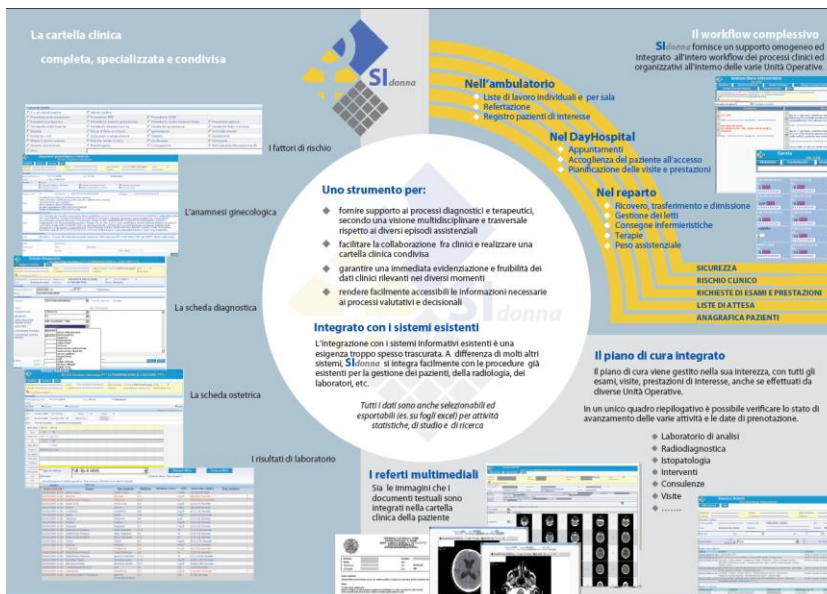


Figura 5 – Progetto Sldonna

Con questo obiettivo, **Sldonna** fornisce un supporto completo ed avanzato (Figura 5) alle specifiche esigenze cliniche ed organizzative delle discipline ostetriche e ginecologiche, consentendo di:

- **integrare tutta la storia clinica della donna** in un fascicolo sanitario elettronico completo ed organico, comune a tutti gli episodi assistenziali ed accessibile a tutti i Centri della Regione;
- **costituire una rete ginecologica territoriale**, in grado assicurare la continuità assistenziale e di cura alla donna mediante la collaborazione e la sinergia dei vari Presidi in tutta la Regione;
- **consentire la programmazione del percorso di cura** con le prestazioni ed i regimi assistenziali più appropriati (ricoveri, day hospital, accessi ambulatoriali), evitando disagi non necessari alla paziente e costi superflui al sistema sanitario.

Vale infine evidenziare che Sldonna è anche in grado di operare su Apple iPad, in modo da permettere tutte le operazioni anche in mobilità, sia al letto della paziente che sul territorio (Figura 6).



Figura 6 – Utilizzo di dispositivi mobili

Questa iniziativa, ovvero la conformità allo standard ISO 12967 e la conseguente "apertura" del sistema, attribuisce, alla procedura Sldonna, caratteristiche fondamentali che permettono sia l'immediata integrazione del sistema ginecologico con il resto del sistema regionale, senza nessun costo aggiuntivo, sia la possibilità per la Regione di operare in piena autonomia nell'accesso al patrimonio informativo e nella evoluzione del sistema.