

# SOLE Sanità On LinE

La rete integrata ospedale e territorio nelle  
Aziende sanitarie dell'Emilia Romagna

I medici di medicina generale, i pediatri di libera  
scelta e gli specialisti on-line

## **Introduzione**

Burocrazia più snella, informazioni immediate e complete, comunicazioni più veloci: l'erogazione dei servizi sanitari raggiunge l'eccellenza telematica con l'avvio del progetto SOLE – Sanità On LinE, che prevede la realizzazione di una rete informatica di collegamento tra Aziende sanitarie e medici di medicina generale e pediatri di libera scelta del territorio emiliano-romagnolo.

Nato nell'ambito del Piano telematico regionale, SOLE punta a creare un ambiente telematico di immediato accesso per i medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta e gli specialisti, in cui catalogare le migliaia di informazioni relative ad ogni singolo utente del servizio sanitario.

Grazie all'Indicizzazione Regionale degli Eventi Clinici (IREC) sarà possibile accedere ai dati clinici e sanitari navigando lungo tutta la storia dell'assistito, anche ponendo interrogazioni mirate nei Fascicoli sanitari virtuali del paziente (FSP) per i malati cronici (diabetici, cardiopatici, ipertesi, ecc...). Per via telematica sarà possibile attivare piani di assistenza domiciliare integrata (ADI) mediante il dialogo tra medici di medicina generale, pediatri di libera scelta, specialisti e tutti i professionisti delle Aziende sanitarie.

I medici di famiglia e i pediatri, che accederanno alla rete tramite collegamento ADSL, nel progetto SOLE troveranno l'ambiente di collegamento con le Aziende sanitarie e con gli specialisti con cui condivideranno per ogni loro assistito esenzioni, prescrizioni, referti, visite, ricoveri, somministrazione di farmaci, ecc... In questo modo verranno ridotti molti adempimenti burocratici, le informazioni saranno disponibili in tempo reale in formato elettronico e verrà facilitata, per il medico ma anche per l'assistito, la definizione e la gestione dei percorsi diagnostici. SOLE, inoltre, garantirà una comunicazione tempestiva e completa tra medico curante e ospedale in caso di ricovero dell'assistito, supportando il processo di continuità assistenziale.

## Scenario

Il Piano telematico ha individuato alcune aree prioritarie di intervento che hanno come obiettivo la creazione delle infrastrutture di ICT (information communication technology) per favorire l'accesso dei cittadini ai servizi, la circolazione delle informazioni, la riduzione degli spostamenti, l'integrazione territorio-ospedale in un quadro di continuità assistenziale.

- Da queste considerazioni scaturisce che un punto strategico è costituito dai medici di famiglia che sono gli attori principali per ciò che riguarda le cure primarie.

Lo scenario è costituito, oltre che da tutte le Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna, da 3700 medici di famiglia (medici di medicina generale e pediatri di libera scelta), 2400 dei quali già dotati di una postazione informatizzata con sistemi compatibili con le specifiche aziendali, che hanno quindi le potenzialità tecnologiche per essere messi in rete con i restanti servizi sanitari; la realizzazione dei nuclei di cure primarie ed i conseguenti dipartimenti di cure primarie richiedono un ulteriore sviluppo delle reti informatiche estendendo a tutti i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta gli strumenti informatici necessari a garantire il collegamento con la rete dei servizi distrettuali.

## **Obiettivi prioritari**

Le soluzioni del Progetto SOLE adottano gli innovativi standard di *e-government* al servizio della sanità applicata a:

**Gestione del ciclo di vita prescrizione-refertazione:** consente di realizzare servizi per la gestione completa e integrata di tutto il ciclo informativo, dalla prescrizione al ritorno del referto.

**Gestione del processo di continuità assistenziale:** garantisce una comunicazione tempestiva e completa tra medici di medicina generale o pediatri di libera scelta e professionisti ospedalieri in caso di ricovero dell'assistito, sia per la fase di ammissione che per quella di dimissione

**Gestione flussi amministrativi Medici di medicina generale/Aziende:** garantisce una comunicazione tempestiva e completa tra medici di medicina generale o pediatri di libera scelta e AUSL di tutti i dati amministrativi relativi alla scelta/revoca del medico, alle prestazioni a particolare impegno professionale (P.P.I.P). erogate e ai percorsi di assistenza domiciliare integrata (ADI) attivati.

**Gestione del processo Assistenza Domiciliare Integrata (ADI):** implementa i servizi di attivazione dei piani di assistenza ADI mediante il dialogo tra medici di medicina generale o pediatri di libera scelta e professionisti delle Aziende USL. Il sistema in futuro realizzerà un importante supporto per gli aspetti operativi e gestionali delle attività di erogazione di cure domiciliari.

**Indicizzazione Regionale degli Eventi Clinici (IREC):** crea una metodologia di gestione e di accesso a dati clinici e sanitari. Sarà così possibile marcare gli eventi e navigare lungo la storia clinica del paziente con interrogazioni mirate. La realizzazione di IREC permetterà di implementare fascicoli sanitari del paziente, a partire dai pazienti cronici quali diabetici, cardiopatici, ipertesi, ecc...

## **Finalità del progetto**

Il progetto è finalizzato a **realizzare**, attraverso l'implementazione delle necessarie infrastrutture tecnologiche, un'ampia gamma di **servizi telematici**, fruibili su scala distrettuale e aziendale dalla maggior parte delle strutture del territorio: studi medici di medicina generale, assistenza domiciliare infermieristica, punti di guardia medica cittadina, poliambulatori distrettuali e ospedalieri, hospice, centri di salute mentale, consultori familiari e servizi sociali dei comuni.

Tale progetto permette di **collegare** i servizi ospedalieri che maggiormente richiedono di essere in linea con i **medici di famiglia** in via prioritaria: il pronto soccorso, i servizi di diagnostica per immagine e di laboratorio analisi, gli ambulatori dei pazienti cronici (diabetici, ipertesi, sottoposti a terapia anticoagulante ecc. ). Facilita la continuità assistenziale negli anziani , nei pazienti oncologici, agevola la continuità del percorso nascita.

Tale innovazione tecnologica consente la continuità della cura attraverso la reciproca disponibilità e condivisione delle informazioni fra medici di famiglia, specialisti ospedalieri e ambulatoriali e gli operatori delle altre strutture sanitarie.

La rete integrata a livello distrettuale e aziendale fra medici di famiglia e gli altri presidi del territorio e dell'ospedale viene quindi a costituirsi come una rete sanitaria aziendale in grado di interfacciare il cittadino e l'azienda. La creazione di tale rete aziendale è finalizzata a supportare i professionisti nel rendere più stabile la relazione medico-paziente, consentendo al medico di famiglia di essere il punto di riferimento clinico per il trattamento delle patologie più comuni e per l'assistenza ai pazienti affetti da patologie croniche e degenerative, ed enfatizzandone quindi il ruolo di referente per i problemi di salute del singolo e di attivatore dei diversi percorsi assistenziali.

## **Le azioni del progetto**

Le azioni sulle quali verte il progetto sono:

- **creazione delle interfacce** con studi dei medici di famiglia, infermieri domiciliari, ambulatori distrettuali e ospedalieri, servizi di diagnostica per immagine e di laboratorio analisi, presso tutte le strutture territoriali ed ospedaliere, i consultori famigliari;

- **estensione della rete** anche ai medici di medicina generale e ai pediatri di libera scelta tramite il collegamento di ciascun studio medico con ADSL (o tecnologia equivalente) a canone annuale indipendente dal consumo (almeno su una serie di URL prestabilita), contemporaneamente al soddisfacimento delle condizioni interne alle aziende sanitarie, nella direzione della presa in carico elettronica dell'assistito e della famiglia, predisponendo anche l'introduzione di smart card per alcune tipologie di pazienti cronici;
- **sperimentazione** nel primo lotto di aziende aderenti al progetto, di **protocolli standard di comunicazione** per condividere fra professionisti ospedalieri e territoriali le informazioni cliniche rilevanti ai fini dell'attività di cura e di continuità assistenziale, quali ad esempio alcuni dati anamnestici, piani terapeutici in atto, ed esiti di esami diagnostici specialistici.
- **estensione progressiva del Progetto** a tutte le Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna.
- **realizzazione** a livello aziendale dell'**integrazione** delle differenti **banche dati** già esistenti e necessarie per costruire in modo rapido ed affidabile le informazioni necessarie a migliorare l'assistenza ai cittadini. Le altre banche dati contenenti informazioni sanitarie, che si rende necessario integrare, riguardano i pazienti ricoverati in ospedale e dimessi e le prestazioni specialistiche ambulatoriali ivi compreso il sistema delle prenotazioni.
- **sperimentazione di protocolli organizzativi trasformabili** in procedure informatizzate al fine di evitare inutili appesantimenti burocratici

## **I servizi da realizzare**

Di seguito vengono illustrati i servizi che il progetto intende realizzare per questa prima fase. Il disegno implementativo verrà illustrato successivamente, ma è importante sottolineare subito che **l'architettura non richiederà di sostituire i software attualmente in uso nelle aziende e negli studi dei medici.**

Oltre ai servizi, il progetto prevede il **completamento del collegamento** dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta tramite **ADSL**.

Come già evidenziato, **obiettivo** del progetto rimane la **progressiva estensione della fruibilità dei servizi** a tutte le aziende della regione e a tutti i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta. Occorre rilevare, inoltre, che **molti dei servizi di seguito elencati saranno accessibili direttamente dai cittadini** non appena questi saranno dotati di un sistema elettronico di riconoscimento sicuro (es. carta d'identità elettronica, smart card con firma digitale, ecc.).

## **Già realizzati:**

### **Prescrizione medica informatizzata**

I medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta, dopo aver compilato elettronicamente la prescrizione con il software in dotazione allo studio, la invieranno telematicamente (attraverso apposito adattatore fornito dal progetto) alla propria azienda. L'azienda utilizzerà le prescrizioni relative alla specialistica ambulatoriale a livello di CUP per non dover ridigitare i dati. Le Aziende sanitarie dovranno mettere a disposizione dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, per via telematica:

-l'elenco degli assistiti che hanno scelto il medico;

-l'elenco delle prestazioni ambulatoriali prescrivibili (**catalogo SOLE** di prescrizione per tutti i medici di base e specialisti; fondamentale il sistema di codifica per semplificare il lavoro dei CUP territoriali e telefonici);

Ulteriore sviluppo di questo servizio potrebbe essere la possibilità di effettuare prenotazioni per gli esami urgenti - in questo caso la prenotazione, se possibile, verrebbe effettuata automaticamente con notifica immediata al medico dell'appuntamento e sarebbe a carico del paziente l'eventuale disdetta.

### **Consultazione dati ambulatoriali e di ricovero**

Ai medici di medicina generale e ai pediatri di libera scelta verrà notificata:

- l'avvenuta refertazione (o riapertura di un precedente referto) delle prescrizioni ambulatoriali da loro inviate e il link attraverso il quale possono visualizzare e inserire nella cartella informatizzata il referto. In via prioritaria saranno comunicati gli esiti degli esami di laboratorio e radiologia (prevedendo anche la possibilità, per chi è già dotato del software necessario -PACS in standard DICOM- di trasmettere un link alle immagini).
- l'avvenuto ricovero e l'avvenuta dimissione, nonché la lettera di dimissione.

La consultazione avverrà sia con un browser, che con l'applicativo di Cartella clinica usata dai i medici di medicina generale.

### **Flussi amministrativi medici di medicina generale./Aziende**

I medici di medicina generale e pediatri di libera scelta potranno usufruire di una semplificazione e velocizzazione delle procedure amministrative in essere tra i medici e le Aziende sanitarie, sostituendo con un processo informatizzato una gestione fondamentalmente su cartaceo.

In particolare, i servizi che verranno implementati riguarderanno:

- Comunicazione, in tempo reale, ai medici di medicina generale e pediatri di libera scelta delle scelte/revoche medico degli assistiti
- Notifica del sostituto del medico di medicina generale e pediatra di libera scelta alle AUSL in caso di assenza superiore ai tre giorni.
- Notifica alle Aziende delle prestazioni aggiuntive erogate dai medici di medicina generale e pediatri di libera scelta

### **Assistenza domiciliare**

Sempre nella logica di sviluppare servizi telematici che potenziano le comunicazioni tra ospedale e territorio, nell'ambito del progetto sarà svolta anche una progettazione organizzativa e tecnologica relativamente a servizi di comunicazione nell'ambito dell'assistenza domiciliare tra medico di famiglia, infermieri e pazienti.

### **Indice Regionale degli Eventi Clinici (IREC)**

Ormai in tutto il mondo occidentale l'obiettivo prioritario dei servizi sanitari è arrivare a una cartella clinica elettronica che registri gli eventi sanitari significativi dalla nascita alla morte, accessibile da qualsiasi punto del sistema con le dovute garanzie di sicurezza e tutela della privacy. Tale cartella è nota come Electronic Health Record (EHR) e non va confusa con Electronic Patient Record (EPR) che rappresenta la classica cartella ospedaliera o del medico di base. Le tematiche EHR esulano dagli scopi del presente progetto e verranno affrontate nell'ambito del previsto piano regionale telematico per la sanità, tuttavia, anche per favorire future sperimentazione sulla costruzione di un EHR, e soprattutto per permettere l'implementazione di Fascicoli sanitari del Paziente orientati a determinati problemi e a valenza regionale verrà costruito l'indice regionale degli eventi clinici (IREC). Si tratta di un database in cui, a ogni cittadino residente o comunque assistito in Emilia-Romagna sono associati puntatori agli eventi clinici. I dati associati agli eventi (es. referti) risiedono presso la struttura che li ha prodotti e i puntatori servono per poterli reperire. Per costruire IREC occorrono:

- base dati degli assistiti con un identificatore unico (Codice fiscale e Codice stranieri temporaneamente presenti-STP).

- sistema di classificazione degli eventi sanitari sufficientemente articolato da permettere il reperimento di tutti gli eventi significativi per un dato problema sanitario, per un certo periodo, per tipologia diagnostica, ecc.

Date queste specifiche, è evidente che se il sistema di classificazione è sufficientemente articolato e sofisticato diventa possibile ricombinare gli eventi clinici secondo le necessità dei professionisti e dei percorsi di cura.

In futuro IREC dovrà essere integrato con informazioni personali fondamentali (esenzioni, medico curante, puntatore al dataset minimo di informazioni per l'emergenza, come richiesto dalla carta d'identità elettronica e dalla carta nazionale dei servizi). In questa fase l'accesso a IREC sarà riservato alle aziende. Questo non significa che il medico di medicina generale e il pediatra di libera scelta non potranno accedervi, significa solo che l'accesso dovrà avvenire per il tramite dell'azienda sanitaria di appartenenza e comporterà la verifica che i dati richiesti riguardino uno degli assistiti del medico.

### **In realizzazione:**

#### **Fascicoli sanitari per la continuità assistenziale**

I medici di base e gli specialisti avranno la possibilità di accedere via web al set di informazioni fondamentali da gestire per particolari problemi i percorsi assistenziali di particolare tipologie di pazienti e permettere la gestione integrata di pazienti con patologie croniche quali ad esempio diabete, ipertensione, o seguire pazienti in assistenza domiciliare.

Queste cartelle virtuali richiedono l'utilizzo di set di informazioni, che verranno stabilite concordemente da i medici di medicina generale e specialisti, verificando la disponibilità di standard internazionali ricorrendo anche a consulenze di esperti del settore.

L'utente del sistema avrà la possibilità di accedere alle informazioni disponibili in azienda o su scala regionale (via IREC). Anche in questo caso il set di informazioni sarà disponibile come dato strutturato (XML) oppure nella consueta modalità di pagina HTML.

## **Vantaggi**

Miglioramento dei processi di comunicazione tra i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta e medici specialisti territoriali e ospedalieri

Facilitazione nella definizione e gestione dei percorsi diagnostici

Maggiore condivisione delle linee guida

Riduzione degli adempimenti burocratici per i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta e per i cittadini

Disponibilità “real time” delle informazioni sanitarie (ricette, referti, Fascicoli sanitari del Paziente, ricoveri) in formato elettronico

Standardizzazione delle codifiche a livello regionale

Standardizzazione delle interfacce applicative

Razionalizzazione e omogeneizzazione dei sistemi informativi aziendali (repository...)

### **Miglioramenti per i cittadini**

La possibilità da parte di équipe assistenziali (medici di medicina generale, infermieri, medici specialisti, ecc.) di disporre su base telematica di informazioni sulle condizioni cliniche del paziente permette la presa in carico di quest'ultimo assicurando anche a domicilio la continuità della cura. Tale disponibilità tecnologica migliora, inoltre, il livello di accessibilità all'offerta delle prestazioni sanitarie. La disponibilità dei referti presso lo studio medico (ed eventualmente direttamente al cittadino via internet), consentirà un significativo risparmio di tempo e spostamenti, una maggiore tempestività nell'effettuare le diagnosi e attuare trattamenti terapeutici da parte del medico di famiglia (l'alto gradimento di questo servizio è dimostrato da diverse esperienze italiane straniere ed in alcuni settori anche in ambito regionale).

### **Standardizzazione dei dati**

Nella realizzazione del progetto, particolare attenzione è dedicata all'attività di standardizzazione e normalizzazione dei dati che su base aziendale vanno ad incrementare i data base con cui interagiscono gli applicativi realizzati. Questa attività di analisi è propedeutica allo sviluppo degli applicativi e ha come obiettivo la definizione in ambito

aziendale delle specifiche per la standardizzazione dei flussi informativi tra le diverse procedure software.

### **Miglioramento del livello di informatizzazione dei servizi distrettuali in modo da orientare l'assistenza per processi e non per singole prestazioni**

Tale progetto permette in ambito aziendale di superare l'attuale frammentazione dei servizi offerti e di orientarli in modo integrato verso i percorsi clinico-assistenziali, favorendo quindi la conoscenza dei processi assistenziali e delle risorse necessarie a erogare i servizi necessari e non le singole prestazioni. Ciò permette a livello aziendale di realizzare una delle principali componenti del governo clinico quale il monitoraggio dei percorsi clinico assistenziali, la loro appropriatezza e il relativo consumo di risorse. A livello regionale sarà possibile una valutazione complessiva e possibili confronti fra le diverse realtà di percorsi di cura e delle relative risorse impiegate.

### **I vantaggi per il medico di famiglia**

Le facilitazioni per il medico di famiglia (MMG) e per i pediatri di libera scelta (PLS) consistono nel:

### **Ridurre gli oneri burocratici richiesti attualmente al medico di medicina generale nell'esercizio della sua professione**

I medici di medicina generale attualmente incontrano molte difficoltà nel realizzare la continuità della cura nei confronti dei loro assistiti e la integrazione professionale, che pur ritengono necessaria, con gli altri specialisti. L'organizzazione complessa dei servizi sanitari e le normative nazionali e regionali, che regolamentano l'attività erogata dal Servizio sanitario regionale (SSR), richiedono spesso la istituzione di complicate procedure amministrative ed il rispetto di difficili percorsi, per l'accesso ai servizi sia da parte del cittadino ma soprattutto da parte del medico di medicina generale che è tenuto, per obblighi convenzionali, al rispetto delle stesse. Fra i più importanti citiamo il rispetto delle note CUF (Commissione unica del Farmaco), della notifica delle esenzioni per patologia, delle condizioni di priorità clinica previste dai livelli essenziali di assistenza, della normativa per la radioesposizione della popolazione ecc... Questa complessa struttura di accesso alle prestazioni subisce, inoltre, cambiamenti molto frequenti nell'ambito di un Servizio sanitario nazionale (SSN), e quindi Servizio sanitario regionale in continua evoluzione. Il piano telematico ed il collegamento in rete dei medici di medicina generale e di tutti i servizi amministrativi e sanitari delle aziende sanitarie, permettono al medico di medicina generale di disporre on-line, in modo routinario durante la sua attività clinica, di una guida facile per l'accesso ai servizi necessari al suo assistito. Ciò evita al medico stesso di apprendere a priori

tali norme o dover consultare ogni volta guide cartacee per conoscere le modalità che disciplinano l'accesso di una specifica prestazione sia questa di assistenza farmaceutica, ambulatoriale, sociale o di ricovero ospedaliero.

### **Conseguire la completa conoscenza delle condizioni cliniche e delle prestazioni erogate ai propri assistiti dagli altri servizi**

Attualmente il medico di medicina generale per ogni assistito possiede una cartella sanitaria cartacea o informatizzata sulla quale registra i dati significativi e il monitoraggio di eventuali patologie croniche. Con difficoltà e solo su informazioni dirette del paziente può conoscere e registrare eventuali prestazioni specialistiche o sociosanitarie ricevute dal paziente stesso dai rispettivi servizi delle Aziende sanitarie e dei Comuni. La presa in carico globale del proprio assistito da parte del medico di medicina generale richiede che tali informazioni siano invece tempestive e complete. Il collegamento del medico di medicina generale e del pediatra di libera scelta con i servizi delle aziende permette di accedere ad informazioni relative al proprio paziente presenti nelle banche dati delle aziende in cui insiste lo studio medico. Ad esempio la possibilità da parte del medico di medicina generale di consultare gli archivi specifici gli permette di conoscere con precisione e di aggiornare in modo automatico la cartella sanitaria dei propri assistiti relativamente ad esempio alle vaccinazioni, ai programmi di screening effettuati, agli ausili protesici ricevuti, ai ricoveri effettuati e ad altre informazioni. I collegamenti telematici fra servizi delle aziende e medici di medicina generale permette inoltre di trasmettere in tempo reale o comunque in modo tempestivo informazioni relative ad eventi clinici accorsi ai propri assistiti. E' possibile per i presidi ospedalieri informare il medico di famiglia che è ricoverato un proprio assistito, oppure che ne è programmata la dimissione; più in generale per le strutture sanitarie è possibile comunicare informazioni rilevanti in merito agli assistiti dei singoli medici, ad esempio l'accertamento di una malattia infettiva, l'esito di esami diagnostici, il parere a seguito di una visita specialistica ecc.

### **Facilitare il medico di medicina generale nei propri adempimenti amministrativi e di comunicazione con il distretto previsti dall'accordo nazionale e regionale**

La struttura del compenso del medico di medicina generale prevista dall'Accordo collettivo nazionale del 2005 (ACN) richiede spesso di notulare con precisione le attività svolte dal medico di medicina generale per essere remunerate. Attualmente ciò richiede tempo da parte del medico di medicina generale per compilare moduli cartacei relativamente, ad esempio, alle prestazioni aggiuntive agli accessi domiciliari ecc... Il collegamento telematico con i servizi amministrativi del distretto permette al medico di medicina generale e al pediatra di

libera scelta di adempiere a tali compiti in modo rapido e puntuale e di ricevere riscontri dai competenti uffici in tempo reale.

**Potenziare le possibilità di accesso alle biblioteche virtuali per rendere effettivo e qualificato l'aggiornamento professionale e la formazione permanente**

Attualmente la formazione del medico di medicina generale è spesso episodica, frammentaria e non sempre effettuata da fonti indipendenti e richiede un notevole impegno di tempo e spostamenti spesso poco produttivi. La rete telematica dei medici di medicina generale e pediatria di libera scelta permette alle aziende di mettere a disposizione tramite apposite forme di acquisizione l'accesso a specifici siti internet contenenti informazioni aggiornate e inerenti alla medicina generale, offrendo fonti di informazioni indipendenti e accreditate. Permette inoltre di partecipare alle iniziative di formazione a distanza per l'acquisizione di crediti formati.

# **Protagonisti**

## **Regione Emilia-Romagna**

È l'Ente promotore e finanziatore. Definisce le linee strategiche del Progetto e si occupa del monitoraggio e della verifica dei risultati. Sono coinvolte attivamente la Direzione Generale Organizzazione, Sistemi Informativi e Telematica e la Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali.

## **Aziende sanitarie**

Si occupano di favorire l'integrazione e la comunicazione tra le strutture di cura e il medico di medicina generale per interfacciare e omogeneizzare le procedure dei servizi legati a SOLE.

## **Medici specialisti (territoriali e ospedalieri)**

I professionisti territoriali e ospedalieri potranno condividere le informazioni cliniche rilevanti ai fini delle attività di cura e di continuità assistenziale, quali ad esempio alcuni dati anamnestici, piani terapeutici, trattamenti farmacologici ed esiti di esami diagnostici specialistici.

## **Medici di medicina generale (MMG) / Pediatri di libera scelta (PLS)**

I medici di famiglia e i pediatri, accedono alla rete tramite un collegamento ADSL; in SOLE trovano l'ambiente di collegamento con le Aziende sanitarie e i Medici Specialisti coi quali condividono le informazioni e i dati come le prescrizioni, i referti, i percorsi relativi alle visite e ai ricoveri.

## **Azienda USL di Imola**

La Regione Emilia-Romagna ha attribuito all'Azienda USL di Imola il ruolo di project manager di SOLE, comprendente la gestione amministrativa, economico-finanziaria e tecnica, anche tramite il supporto di un Comitato Tecnico, che, in particolare, si occupa della definizione delle priorità e la verifica della corretta esecuzione delle attività programmate.

## **CUP 2000**

Società leader in Italia ed in Europa nell'e-Care e nell'e-Sanità, ricopre il ruolo di general contractor. Eroga i servizi professionali necessari alla realizzazione del progetto e all'assistenza agli utenti. Inoltre CUP 2000 gestisce gli acquisti di beni tecnologici.

## **Struttura di gestione**

Il progetto SOLE prevede la partecipazione delle 17 Aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna.

### **Partecipanti:**

Azienda Ospedaliera-Universitaria di Bologna

Azienda Ospedaliera-Universitaria di Ferrara

Azienda Ospedaliera -Universitaria di Modena

Azienda Ospedaliera -Universitaria di Parma

Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia

Azienda USL Bologna

Azienda USL Cesena

Azienda USL Ferrara

Azienda USL Forlì

Azienda USL Imola

Azienda USL Modena

Azienda USL Parma

Azienda USL Piacenza

Azienda USL Ravenna

Azienda USL Reggio Emilia

Azienda USL Rimini

Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna (IRCCS)

## **Project Manager/Comitato Tecnico**

Il Project Manager/Comitato Tecnico, diretto dall'Azienda sanitaria incaricata dalla Regione della realizzazione del progetto (Azienda USL Imola), è il referente tecnico e l'interfaccia unica di tutte le componenti progettuali ed ha l'incarico di garantire il corretto ed ottimale svolgimento delle attività progettuali anche attraverso l'acquisizione di competenze esterne ed è composto da rappresentanti del gruppo delle Aziende sanitarie partecipanti al progetto.

Il project Manager/Comitato Tecnico risponde del proprio operato al Comitato Strategico.

In particolare sono compiti del Project Manager/Comitato Tecnico:

- organizzare le attività dei vari gruppi di lavoro tecnici che l'esecuzione del progetto rendesse necessario creare
- indicare la priorità delle varie attività, concordando l'allocazione delle risorse umane e finanziarie e verificando la corretta esecuzione delle attività assegnate
- garantire la circolazione delle informazioni tra i partecipanti, ed in particolare tra le Aziende sanitarie
- organizzare e promuovere le opportune iniziative di pubblicizzazione e sensibilizzazione intorno al progetto, di concerto con le Aziende sanitarie
- organizzare la raccolta ed il consolidamento dei dati relativi alla rendicontazione delle attività progettuali
- preparare rapporti periodici di attività per il Comitato Strategico
- collaborare con il Comitato qualità, fornendo aiuto e supporto.

## **Ruolo di CUP 2000**

CUP 2000 ha il ruolo di unico fornitore del progetto. A CUP 2000 vengono pertanto assegnati dal Project Manager tutti i compiti strumentali alla realizzazione del progetto. Tra questi:

- la gestione della selezione ed acquisizione delle apparecchiature, soluzioni applicative e servizi accessori da parte di fornitori terzi, ritenute essenziali per la realizzazione del progetto stesso;
- la gestione dei rapporti con i fornitori di tecnologie e servizi; supportare il Project manager/Comitato Tecnico per la realizzazione dei servizi, di ricognizione dei sistemi esistenti presso le Aziende sanitarie partecipanti al progetto e di progettazione di dettaglio;

- il supporto al Project Manager nella gestione dei rapporti con le Aziende sanitarie partecipanti;
- la gestione delle risorse messe a disposizione dalla Regione mediante la gara di acquisizione di servizi di sviluppo software ed assistenza tecnica;
- la gestione del database di documentazione di progetto.

### **.Rapporti con terze parti**

I rapporti con Enti, associazioni o professionisti esterni al progetto su temi attinenti lo stesso, dovranno essere organizzati dalla Azienda sanitaria competente per territorio, in accordo col Project Manager.

Questo vale in particolare per i rapporti con i medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta. Eventuali riunioni anche tecniche con i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta dovranno comunque vedere la partecipazione di personale della Azienda sanitaria locale (ASL) del territorio di competenza.

### **Circolazione delle informazioni e archivio documentazione**

La direzione di progetto adotterà ogni sforzo per garantire la massima circolazione delle informazioni.

Ogni Azienda sanitaria fornirà l'elenco del personale coinvolto nel progetto, con l'indicazione dell'incarico nell'organigramma aziendale e la funzione all'interno del progetto.

Verranno create mailing list selettive per i diversi referenti e gruppi di lavoro.

Il sito dedicato [www.progetto-sole.it](http://www.progetto-sole.it), individuato nel Regolamento di funzionamento del progetto, è utilizzato come sistema di scambio di informazioni mediante apposite pagine che vengono aggiornate dalla direzione di progetto, attraverso CUP 2000.

### **Riutilizzo delle soluzioni**

Tutte le Aziende sanitarie partecipanti si impegnano a fornire informazioni tecniche circa le soluzioni tecnologiche ed applicative adottate nell'ambito dei propri sistemi informatici e telematici, eventualmente coinvolgendo i propri fornitori, in modo da creare un catalogo di soluzioni e verificarne la adattabilità e portabilità presso altre Aziende sanitarie. L'eventuale adozione estesa di soluzioni tecnologiche o applicative sarà negoziata dal project manager, attraverso CUP 2000, con il fornitore interessato.

## **Il piano attuativo**

Il Progetto SOLE si inserisce nel Piano Telematico Regionale è stato approvato con delibera della Giunta regionale N. 1686/2002 del 16.9.2002, con la quale viene affidato il progetto all'AUSL di Imola e viene definita la struttura di gestione e di governo del progetto.

La prima fase, propedeutica al progetto, ha inizio nel novembre 2002, con la rilevazione dello stato dell'arte delle Aziende sanitarie coinvolte, tramite un questionario e interviste a diversi referenti aziendali, per verificare la dotazione informatica, informativa e di rete delle AUSL.

A seguire, l'inizio della seconda fase è coincisa con l'organizzazione di un seminario nel quale sono stati illustrati alle Aziende sanitarie i risultati della rilevazione effettuata e durante il quale è stata proposta la creazione di gruppi di lavoro interdisciplinari, con lo scopo di individuare soluzioni condivise di progetto. I gruppi si sono confrontati sui seguenti temi:

- 1) Architettura del sistema
- 2) Standard di comunicazione e scambio dati
- 3) Funzionalità applicative e processi
- 4) Servizi di supporto (formazione e help desk))

Il risultato del lavoro dei gruppi è stata la stesura del piano esecutivo di progetto, approvato dalla RER nel giugno 2003, data di inizio del progetto.

Da questo momento si sono susseguite le 7 fasi di progettazione di dettaglio, così suddivise:

- Progettazione di dettaglio dell'architettura di rete, dei sistemi di sicurezza, etc..
- Microanalisi di dettaglio delle funzionalità applicative, per la gestione di:
  - ciclo prescrizione/refertazione
  - notifica di ricovero/dimissione
  - processi amministrativi assistenza domiciliare integrata (ADI)
  - Indice regionale degli eventi clinici
  - Fascicolo sanitario del paziente
- Definizione delle specifiche di dettaglio in termini di interfacce applicative
- Procedura di acquisizione dell'infrastruttura HW
- Procedura di acquisizione dell'infrastruttura di rete

- Trattativa per l'integrazione delle componenti applicative aziendali e dei medici di medicina generale
- Progettazione dei servizi di supporto:
  - Formazione e coinvolgimento delle Aziende e degli operatori
  - Servizio di Help Desk "SOLE"

Al completamento delle fasi sopra descritte, che costituiscono un insieme di attività di tipo strutturale e propedeutico rispetto all'attivazione dei servizi applicativi nelle Aziende, prende avvio la fase di verifica e rilascio dei servizi applicativi, secondo un modulo di attività ciclico che assume le stesse connotazioni per ciascuna delle Aziende attivate, pur tenendo conto degli elementi di univocità di ogni Azienda; tale modulo si può esplicitare nelle seguenti fasi:

- Selezione di un campione limitato di utenti (medici di medicina generale sperimentatori) per la sperimentazione del servizio
- Testing degli applicativi sul laboratorio di progetto
- Installazione, avvio e formazione per gli utenti aziendali
- Integrazione applicativi utente ed applicativi centrali sulla server farm aziendale
- Sperimentazione del modello e rilevazione sugli sperimentatori dell'usabilità
- Modifiche al sistema, fine tuning
- Collaudo funzionale degli applicativi integrati e della piattaforma SOLE

## **Lo stato di avanzamento del progetto**

Attualmente sono stati realizzati i servizi relativi a:

- prescrizione elettronica;
- ritorno del referto di laboratorio, radiologia e specialistica;
- notifiche anagrafica;
- notifiche di ricovero/dimissione;
- recupero delle prescrizioni elettroniche da parte del CUP;
- processi per attivazione assistenza domiciliare integrata (ADI);
- gestione integrata del diabete;
- invio della lettera di dimissione;
- ritorno del referto di pronto soccorso;
- gestione della scheda anamnestica;
- gestione delle prestazioni a particolare impegno professionale (P.P.I.P);
- gestione delle vaccinazioni.

SOLE è installato sui server che sono stati forniti dal progetto SOLE ad ogni Azienda sanitaria e sono integrati con gli applicativi aziendali coinvolti e con l'applicativo di cartella clinica dei medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta.

Ai medici di medicina generale vengono inoltre forniti la connettività e le dotazioni hardware e software. Sono inoltre previsti i servizi di formazione, di Help Desk e di Assistenza alla postazione.

Al primo gennaio 2008 sono stati collegati 3796 tra medici di medicina generale e pediatri di libera scelta, di cui 3218 sono medici di medicina generale (su un totale 3270 medici di medicina generale).

Entro il dicembre 2008 si stima di completare il collegamento.

Referenti regionali per il progetto: Dott.ssa Anna Darchini; Dott.ssa Alessia Orsi.