

iged.it

GESTIONE DELLE INFORMAZIONI DIGITALI

FOCUS

Evoluzione
delle norme

ESPERIENZE

La dematerializzazione
dei dati bancari

INTERVISTE

Attacco ai dati
e fascicolo sanitario

EVENTI

OMAT Milano 2011

DOCS-mobile

Scansione "on the road"

Unità mobile di elaborazione
per digitalizzare documenti
fino al formato A4

Trasferimento immediato
ed automatico delle informazioni

Monitor touchscreen, scanner, modem, GPS



Distribuito in Italia da

INDICOM
DOCUMENT CARE
www.indicom.biz

ISSN 1720-6618

postatarget
magazine

DCOOS3286
LO/CONV/058/2010

Posteitaliane

Anno XX - Secondo trimestre 2011

In collaborazione con:

ANORC
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
PER OPERATORI E RESPONSABILI
DELLA CONSERVAZIONE DIGITALE

Fascicolo Sanitario elettronico e Codifica dei dati sanitari

Un progetto del Consiglio Nazionale delle Ricerche per definire le specifiche tecniche della codifica e dell'interscambio di dati sanitari tra le realtà regionali

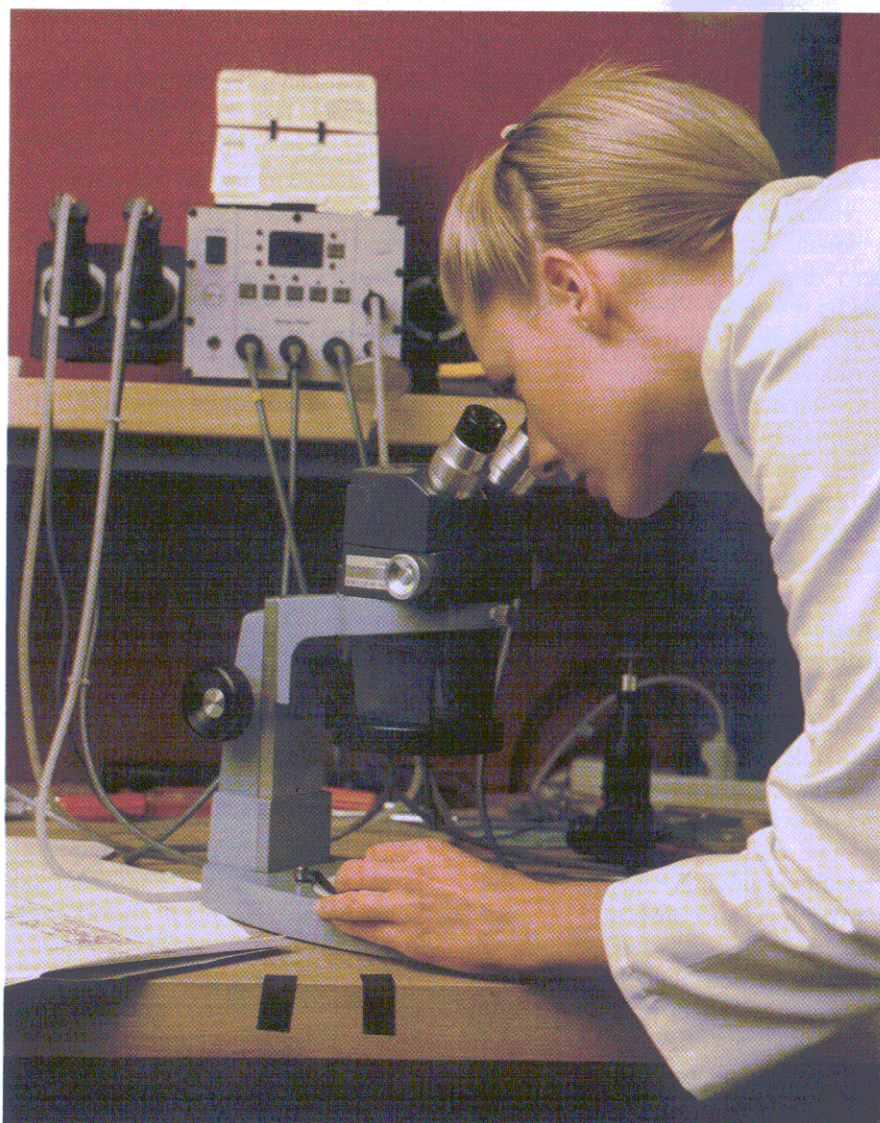
DI ERIKA PASCERI

Qual è l'attività svolta dall'Unità di Ricerca da lei diretta nel progetto sull'Infrastruttura Tecnologica del Fascicolo Sanitario Elettronico?

L'Unità opera, prevalentemente, nel campo della definizione di metodologie per la costruzione di applicativi di classificazione dei documenti digitali e di codifica dei dati in diversi ambiti di competenza, ed ha inoltre come obiettivo lo studio di sistemi di indicizzazione e classificazione, della definizione e nomenclatura dei prodotti delle attività imprenditoriali. In sintesi, svolge attività di ricerca nei campi dell'organizzazione e gestione della documentazione, del knowledge e content management e della formalizzazione della conoscenza tacita di esperti di settori specialistici. L'attività di ricerca è stata quella, conseguentemente, della definizione degli oggetti documentali che compongono il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e la formalizzazione di modelli ontologici e vocabolari a supporto dello stesso fascicolo.

Come si presentava il panorama nazionale in tema di codifica dei dati sanitari nella fase iniziale dell'attività di ricerca?

Fino ad oggi la situazione nazionale è stata caratterizzata da una forte disomogeneità delle azioni volte, in





Il piano di E-Government 2012 del ministero della Funzione Pubblica e Innovazione, realizzato, per lo specifico, di concerto con il ministero della Salute, nel tentativo di dare delle prime risposte a quella che rischia di configurarsi come una emergenza nazionale, prevede, come obiettivi prioritari, la semplificazione e digitalizzazione dei servizi elementari (prescrizioni, certificati di malattia digitali, sistemi di prenotazione online) e la creazione di una infrastruttura nazionale per l'erogazione dei servizi ai cittadini. Ovvio condizione preliminare per qualsivoglia soluzione di digitalizzazione è la necessaria codifica e strutturazione dell'informazione in input.

Nel dicembre 2009, il Tavolo di lavoro permanente per la sanità elettronica, aveva già emanato gli "Standard tecnici per la creazione del documento di prescrizione" individuando come punti cardine della strutturazione dell'informazione l'adozione obbligatoria di due sistemi di codifica: ICD9-CM (International Classification

of Diseases 9th Revision - Clinical Modification) per la descrizione della diagnosi e LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) per le analisi di laboratorio. Mentre per il primo esisteva una versione italiana, pur se non priva di problemi e criticità, per il secondo, alla data, esistevano diverse versioni nazionali tranne quella italiana, per cui si configurava uno scenario nel quale la codifica dei dati di laboratorio ed il conseguente mapping verso i tariffari, avrebbe dovuto avvenire utilizzando esclusivamente una versione in lingua straniera. Questa non trascurabile criticità si aggiungeva a quella derivante dalla miriade di sistemi di codifica in uso nelle singole strutture sanitarie senza alcuna uniformità a volte nemmeno regionale.

Sull'argomento abbiamo chiesto maggiori informazioni al prof. **Roberto Guarasci**, responsabile dell'Unità di Ricerca CNR che sta seguendo il task sulla codifica dei dati.

particolare, al trattamento su base locale dei dati sanitari degli assistiti e, più in generale, all'erogazione dei servizi ai cittadini. Ciò ha comportato la realizzazione di molteplici progetti regionali, anche di eccellenza, privi però di un'organica regia nazionale che ha reso le singole realtà delle isole non cooperanti. Il trasferimento delle competenze sanitarie alle regioni e il conseguente abbandono dei sistemi nazionali di codifica e tariffazione ha portato, in molti casi, a macroscopiche discrasie che si sono, spesso, rivelate anche delle consistenti fonti di spesa per la sanità pubblica.

Quali sono state le operazioni preliminari necessarie allo sviluppo di tale progetto?

Nelle fasi iniziali del progetto è stata fatta una ricognizione dei diversi progetti nazionali e internazionali. L'attività ha avuto la finalità di individuare, laddove presenti, i diversi sistemi di classificazione utilizzati e la relativa terminologia specialistica.

Ciò ha portato all'identificazione di un certo numero di lessici/vocabolari strutturati e non strutturati all'interno dei quali è stata effettuata un'ulteriore selezione con l'obiettivo di analizzare quelli per i quali era disponibile una

versione italiana nativa o da traduzione. In una fase successiva i corpora terminologici utilizzati dai medici di medicina generale (MMG) che sono stati confrontati con i lessici individuati nella fase precedente per valutarne la corrispondenza e l'effettiva utilità.

Nel caso del documento di prescrizione, le regole tecniche indicano, per la codifica delle diagnosi, l'utilizzo dello standard: ICD9-CM.

L'International Classification of diseases 9th revision - Clinical Modification è la classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche adottata nel 1893, nel corso della Conferenza dell'Istituto internazionale di statistica, quale classificazione internazionale delle cause di morte e fu, successivamente, introdotta in Italia per le stesse finalità a partire dal 1924.

Il termine clinico, che contraddistingue la versione attuale, è utilizzato per sottolineare le modifiche introdotte rispetto alla finalità originale, in quanto ICD-9-CM è soprattutto orientata a classificare le informazioni sulla morbosità. Lo studio preliminare di fattibilità ha evidenziato che, pur essendo tale sistema disponibile nei software

in uso presso gli studi dei MMG, non veniva quasi mai utilizzato, prediligendo la descrizione in testo libero in quanto lo si riteneva non adeguato e non esaustivo. La mancata codifica in input creava un rumore informativo elevatissimo a causa dell'utilizzo del linguaggio naturale. Dovendo però, obbligatoriamente, seguire la strada indicata dalle regole tecniche sulla creazione del documento di prescrizione, ICD9-CM è stato individuato quale lessico master di riferimento e le risorse terminologiche censite nella prima fase sono state integrate in esso mediante l'utilizzo del tool creato ad hoc dall'Unità di Ricerca. Tale strumento, denominato V.I.L.M.A. (Vocabolari Italiani Lessici di Medicina e Sanità), è una piattaforma centralizzata che permette di fondere in un unico lessico elenchi terminologici differenti, offrendo la possibilità di costruire relazioni thesaurali fra i termini pur mantenendo le dipendenze dei termini stessi con i lessici di partenza. Il risultato ottenuto è stato, quindi, una versione migliorata ed arricchita di ICD9-CM, definita convenzionalmente ICD9CM-Plus che riesce a soddisfare in misura percentualmente più adeguata le "esigenze terminologiche" dei medici.

Per quanto riguarda la codifica delle analisi di laboratorio, lo scenario italiano presentava identiche criticità?

Ad oggi non esiste, in Italia, uno standard condiviso per la codifica dei dati di laboratorio. I codici attualmente in uso sono nati per un mero scopo economico e non sono, quindi, riconducibili a un sistema univoco di classificazione del dominio.

Il Nomenclatore Tariffario Nazionale (strumento di tariffazione per le prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale - D.M. 150 22 luglio 1996) ha stabilito le tariffe di riferimento per le prestazioni erogabili all'interno del Sistema Sanitario Nazionale. In seguito al suo annullamento (Sentenza del Consiglio di Stato n. 1839 del 29 marzo 2001) ciascuna regione ha adottato un proprio Nomenclatore Tariffario, ereditando, in parte variabile, la struttura di quello nazionale ed aggiungendo nuove tipologie di analisi e altrettanto diverse tipologie di codifica e di descrizione. A queste si sono aggiunte, nelle realtà locali, anche quelle proprie dei singoli laboratori.

Appariva quindi, anche in questo caso, estremamente opportuna una omogeneizzazione e l'adozione di una codifica unica, valida a livello nazionale e costruita in base ad una formalizzazione del dominio di riferimento e non solo secondo motivazioni e criteri puramente economici e localistici.

Qual è stato, in questo caso, il percorso seguito?

Non era pensabile ipotizzare una versione italiana del Loinc senza la collaborazione attiva di una grande struttura sanitaria. In questo contesto si è attivata una sinergia operativa con l'Azienda Ospedaliera Molinette di Torino avviando, contestualmente, la realizzazione di un ambiente software condiviso per la mappatura delle analisi effettuate da ogni laboratorio coinvolto verso il rispettivo nomenclatore/tariffario regionale e verso lo standard LOINC del quale si è anche avviata la realizzazione della versione italiana ad oggi disponibile sul sito <<http://loinc.org/international>>. Alla mappatura termini/codici ha anche partecipato la Facoltà di Farmacia

dell'Università della Calabria.

Il Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC), ricordiamo, è una banca dati e uno standard riconosciuto a livello internazionale per l'identificazione univoca di informazioni provenienti dai laboratori clinici. È stato sviluppato nel 1994 ed è, attualmente gestito, dal Regenstrief Institute Inc., centro non-profit di ricerca medica di Indianapolis (USA). LOINC definisce una codifica universale per lo scambio di informazioni cliniche in un ambiente digitale e, anche in considerazione dell'esistenza di versioni in quasi tutte le lingue più diffuse rappresenta lo strumento più valido per una standardizzazione delle codifiche di settore e la condivisione delle informazioni.

L'inesistenza di una traduzione ufficiale in lingua italiana ne ha ostacolato, finora, la piena adozione nel nostro Paese. Nel tool realizzato i singoli laboratoristi hanno la possibilità di mappare, laddove non sia già stato fatto, le proprie analisi sia verso il Nomenclatore Tariffario Regionale di afferenza, sia verso i codici LOINC. Gli esami di ciascun laboratorio, una volta mappati, confluiscono nel database LOINC italiano che viene messo a disposizione degli utenti dopo la convalida del Regenstrief Institute. La prima versione è stata rilasciata nel Dicembre 2010.

Cosa prevede il secondo step di sviluppo del progetto?

Il secondo step di progetto prevede l'integrazione delle codifiche realizzate nel Patient Summary unitamente all'avvio di una ulteriore attività di codifica ed anonimizzazione relativa all'anagrafica degli assistiti specie per le compensazioni infraregionali.

Altra rilevante criticità è, infatti, quella rappresentata dalla codifica, per ovvi motivi di privacy, dell'anagrafica degli assistiti. Allo stato attuale, i dati dei cittadini che ricevono prestazioni in più regioni vengono raccolti ed, eventualmente, codificati nei diversi sistemi regionali in modo indipendente e non cooperante. Così facendo i dati inviati al Nuovo Sistema Informativo Sanitario del ministero della Salute non permettono di associare in

modo univoco le prestazioni sanitarie, i soggetti prescrittori e le strutture erogatrici all'assistito senza ricorrere all'identificazione diretta del paziente con i conseguenti ed evidenti problemi di tutela della riservatezza che tale attività comporta.

Era ed è, quindi, necessario, come per le analisi di laboratorio, individuare un sistema di mappatura delle codifiche esistenti per la costruzione di un sistema unico nazionale capace di permettere l'interscambio dei dati nel rispetto dell'anonimato dei singoli pazienti.

Sulla base di quanto fin'ora realizzato, tre realtà regionali: Calabria, Campania e Piemonte, sempre con l'assistenza tecnica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, funzioneranno da laboratorio per la complessiva sperimentazione della piena operatività dell'infrastruttura tecnologica del fascicolo sanitario elettronico e dei connessi sistemi di codifica e strutturazione dell'informazione con l'obiettivo, entro i primi mesi del 2012, di implementare l'interscambio on line dei referti degli assistiti che si dovessero trovare nella necessità di usufruire di prestazioni extra regionali, e con la piena trasparenza e mappatura dei sistemi di gestione documentale e di tariffazione in uso nelle diverse realtà regionali. Nelle ultime settimane abbiamo anche, con piacere, registrato la richiesta del presidente nazionale di Federlab, per l'utilizzazione di quanto da noi sviluppato in un definito numero di laboratori privati, espressamente sottolineando la valenza strategica delle codifiche anche per la sanità privata.



ERIKA PASCERI

URT- Consiglio Nazionale delle Ricerche