

## **Applicazioni informatiche distribuite attraverso il sito della SIFO. Richieste dei programmi, valutazioni e implicazioni.**

**Dott. Felice Musicco (Farmacista Dirigente Istituti Fisioterapici Ospitalieri di Roma), Dott. Rolando Moroni (Farmacista Dirigente Azienda Ospedaliera di Perugia)**

### Introduzione

Da alcuni anni è presente sul sito della SIFO ([www.sifoweb.it](http://www.sifoweb.it)), nell'area risorse, una pagina dedicata alle applicazioni informatiche liberamente scaricabili dai visitatori.

Queste applicazioni sono database utilizzabili con versioni regolarmente registrate del database della microsoft "access", molto diffuso a livello aziendale.

L'idea di una apposita sezione del sito nacque alcuni anni or sono su iniziativa del Dottor Gianemilio Giuliani e del Dottor Felice Musicco con l'obiettivo di rendere disponibili applicazioni informatiche sviluppate da farmacisti con competenze specifiche e già usati nei rispettivi ambiti lavorativi.

L'analisi dei dati relativi al gradimento dell'iniziativa, connessa alla richiesta dei programmi informatici da parte dei visitatori del sito, può fornire interessanti spunti di discussione. La valutazione sull'uso che viene fatto di questi programmi è ovviamente complessa; normalmente quasi nessuno dei colleghi che li richiedono contatta l'autore per avere ulteriori notizie sull'uso degli stessi o per proporre modifiche e/o integrazioni; in alcuni casi si è giunti al paradosso che i richiedenti non abbiano neppure scaricato i files inviati.

La critica costruttiva sui prodotti disponibili è, naturalmente, uno dei modi per migliorarli; la proposta è quindi quella di vincolare la richiesta alla successiva compilazione di una scheda di valutazione che verrà proposta nel sito.

L'informatica è senz'altro da considerare un aspetto importantissimo del lavoro del farmacista, sia in ambito ospedaliero che territoriale, in quanto costituisce uno strumento indispensabile per la gestione logistica della farmacia e per altre attività di monitoraggio clinico dell'uso dei farmaci, tra l'altro orientabili anche alla prevenzione degli errori.

### Materiali e metodi

La pagina web del sito SIFO dedicata al software, recentemente ristrutturata con una nuova interfaccia grafica, contiene una maschera che permette, tramite l'inserimento di alcune informazioni obbligatorie riguardo il richiedente, di inviare una richiesta di uno o più software. Questi software sono sinteticamente illustrati nella pagina del sito e riguardano attività comuni espletate dai farmacisti, talvolta non supportate e gestite dai software gestionali commerciali a disposizione delle aziende.

L'invio dei dati di richiesta determina l'invio di una posta elettronica agli autori dei programmi informatici, che provvedono a trasmettere il software al richiedente.

Abbiamo esaminato i dati relativi alle richieste di software dal settembre del 2006 all'agosto del 2007 e suddiviso il numero di richieste per tipologia di software, per ambito di lavoro del richiedente e per regione di appartenenza.

**SIFO**  
Società Italiana di Farmacia Ospedaliera  
e dei Servizi Farmaceutici delle Aziende Sanitarie

Cerca nel sito  OK

[mappa](#) | [ricerca avanzata](#)

Società   Attività scientifiche   Pubblicazioni   ECM   Eventi   Approfondimenti   Risorse   Dalle aziende

**Risorse**

Home » Risorse » Software

**Software per il Farmacista**

In questa sezione potete richiedere programmi informatici di interesse generale predisposti dai Servizi Farmaceutici.

\*Gli Autori dei programmi in genere sono Farmacisti con specifiche competenze informatiche. Chiunque abbia interesse a divulgare i propri programmi può inviare una email a **Felice Musico** ([musico@sifo.it](mailto:musico@sifo.it)) e concordare le modalità di pubblicazione. Gli Autori del software non si assumono alcuna responsabilità in merito all'utilizzo dei programmi informatici. Chi richiede e riceve il software è totalmente responsabile dell'uso e della verifica della funzionalità e delle informazioni contenute.\*

Gli applicativi sono generalmente database di Microsoft Access (.mdb) o fogli elettronici di Microsoft Excel (.xls), pertanto richiedono che l'utilizzatore finale abbia una copia regolarmente registrata dei rispettivi software di Microsoft.

La parte eseguibile generalmente è distribuita gratuitamente come freeware ed è comunque soggetta a Copyright da parte dell'Autore, pertanto è vietata qualunque copia o utilizzo a fini commerciali.

Per richiedere uno o più applicativi, compilate e inviate il modulo sottostante, spuntando la casellina accanto al nome di ciascun applicativo di vostro interesse. Ove possibile, si può scaricare direttamente il software da siti affidabili.

Figura 1 la pagina web del sito SIFO <http://www.sifoweb.it/risorse/software.asp>

## Risultati

I software, nel periodo considerato, sono stati richiesti da 79 farmacisti di 17 regioni, rimangono fuori Molise, Valle D'Aosta, Trentino Alto Adige. Il totale delle applicazioni informatiche richieste è 190. Le regioni che hanno richiesto più applicazioni sono Lazio (35), Veneto (32), Campania (21), Sicilia (20). Le applicazioni più richieste sono "Prontuario Terapeutico" (31), "Prescrizione Informatizzata"(27) e "Richiesta Personalizzata"(27), "Costo Terapie (21), Gestione Chemioterapici (21). Il nord ha richiesto 68 applicazioni, il centro 53 e il sud e le isole 69 applicazioni.

Il software che è stato meno scaricato è risultato "EBM Report" (11), tuttavia questo dato non è significativo in quanto il programma, disponibile anche in lingua inglese, è scaricabile gratuitamente, con un link predisposto sul sito, anche da altri indirizzi<sup>1</sup> dove, dal 2004, è stato scaricato più di 1.500 volte.

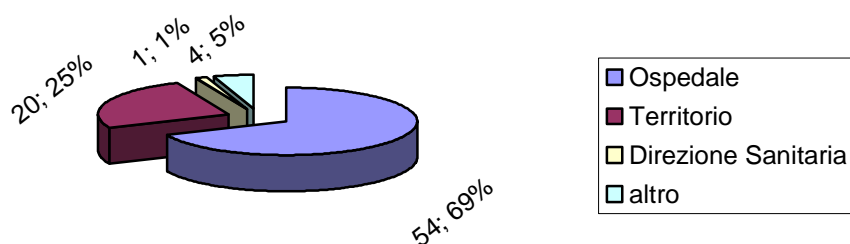
L'ambito lavorativo del richiedente è risultato prevalentemente ospedaliero (54), anche se sono pervenute richieste da ambiti territoriali (20). In pochi casi le richieste sono pervenute da ambiti non specificati (4).

Altro dato disponibile che possiamo fornire è il numero di farmacisti che hanno richiesto i software da quando è presente l'apposita sezione del sito, che è corrispondente a 151.

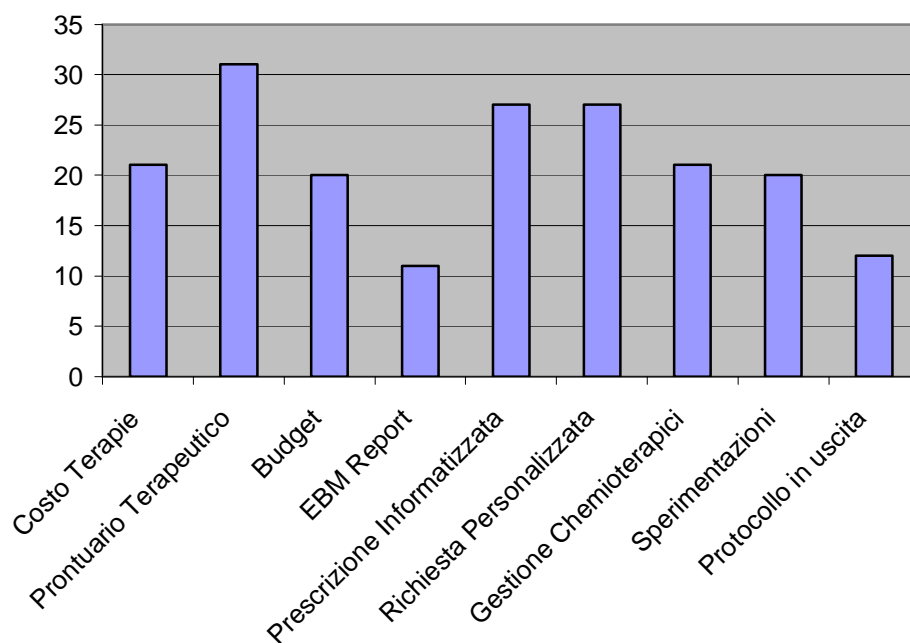
	sardegna	toscana	lazio	abruzzo	puglia	sicilia	campania	marche	umbria	liguria	calabria	lombardia	piemonte	veneto	Friuli Venezia Giulia	basilicata	emilia-romagna	totale
Costo Terapie	1	1	4	1	2	1	3			1			1	4			2	21
Prontuario Terapeutico	2		5	1	1	5	4	2			1		1	4	1	1	3	31
Budget		2	3		2	4	2	1	1		1		2	1		1		20
EBM Report			4			1	1					1		3			1	11
Prescrizione Informatizzata	1	1	7	1	1	2	3	1				1	3	4			2	27
Richiesta Personalizzata		2	3	2	1	4	4				2	1	2	4		1	1	27
Gestione Chemioterapici	1		3		3	2	1				1	1	2	5			2	21
Sperimentazioni			4		2		1		1		2		2	5			3	20
Protocollo in uscita			2		2	1	2		1	1			1	2				12
<b>totale</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>190</b>

Tabella 1 distribuzione del software richiesto per regione

**Grafico 1 Ambito di lavoro del richiedente**



**Grafico 2 Tipi di software richiesti**



#### Discussione e considerazioni conclusive

I dati forniti sono relativi alle richieste di programmi informatici e non all'effettivo utilizzo degli stessi e questo è un limite dello studio, tuttavia la discussione e le considerazioni sono dedicate proprio alle esigenze emerse da parte dei Colleghi visitatori del sito in base al programma informatico richiesto. In questo senso richieste senza senso o tanto per perdere tempo, probabilmente attribuibili tra coloro che hanno richiesto indiscriminatamente tutti i programmi, sono state estremamente rare.

Il programma più richiesto è risultato quello che permette la gestione del prontuario terapeutico. In effetti la gestione degli elenchi specifici aziendali relativi ai prodotti gestiti, in particolare se farmaci, è diventata oramai una esigenza fondamentale. In effetti tra coloro che hanno scaricato il software molti saranno rimasti delusi dal fatto che l'applicazione gestisce solo qualcosa di quel che sarebbe necessario. Infatti più che altro è stata curata la classificazione ATC dei prodotti e sono possibili delle belle stampe che suddividono e ordinano, utilizzando questa classificazione, i

prodotti gestiti. Una moderna applicazione gestionale dovrebbe permettere il collegamento diretto dei prodotti presenti nell'anagrafica e gestiti con il programma aziendale, anche per ciò che riguarda acquisti e consumi, con banche dati specializzate, aggiornate, che riportino tra l'altro anche la codifica ATC, in perenne aggiornamento. Alcune stampe, per ATC ad esempio, dovrebbero essere disponibili automaticamente e inoltre dovrebbe essere possibile una esportazione mirata di campi, destinata ad essere utilizzata con fogli elettronici o meglio, con database.

Il programma "prescrizione informatizzata", molto richiesto, dimostra quanto sia divenuta oramai indispensabile una gestione globale del farmaco a livello ospedaliero, tale da permettere il controllo dei processi dall'acquisto fino alla somministrazione al paziente o alla rimozione del farmaco in scadenza dall'armadio di reparto.

Il programma non è specificamente rivolto al farmacista visto che l'utilizzatore principale dovrebbe essere il medico (durante la fase di prescrizione), il caposala e l'infermiere (durante la fase di somministrazione e di gestione dell'armadio farmaceutico); il farmacista rappresenta però il terminale di questa catena attraverso le attività che può svolgere con l'elaborazione dei dati: monitoraggio degli errori terapeutici, dell'appropriatezza prescrittiva, controllo degli armadi di reparto. Potrebbe poi svolgere un ruolo essenziale nella preparazione e aggiornamento dei data base.

Un discorso simile si può fare per il software "Richiesta Personalizzata" che aiuta laddove sia necessario monitorare una dispensazione per paziente, sia in ambito ospedaliero che territoriale, al fine di sapere cosa è stato consegnato e quando. In questo senso laddove fosse possibile far sviluppare una applicazione "ad hoc", sarebbe opportuno ricordarsi della possibilità di monitorare con l'aiuto dell'informatica le interazioni tra farmaci prescritti allo stesso paziente.

L'applicazione che aiuta a calcolare il costo delle terapie, utilizzabile per valutazioni di tipo farmacoeconomico, può essere facilmente integrata in un software di prescrizione e dispensazione, laddove una utility permetta di confrontare i costi di due differenti regimi terapeuticamente equivalenti.

Il punto di forza del programma per il budget, che è disponibile sul sito, è che cerca di inserire tre aspetti fondamentali nelle valutazioni, ovvero il confronto con l'anno precedente, l'analisi ABC di Pareto e le DDD. In realtà anche in questo caso il tutto dovrebbe essere automaticamente integrato nei software gestionali aziendali, con possibilità di elaborazioni e esportazioni infinite e mirate.

Il software per la gestione dei chemioterapici è un pacchetto abbastanza complesso che viene utilizzato praticamente da 4 anni presso gli IFO, Istituto specificatamente oncologico a carattere sperimentale. Le caratteristiche specifiche di questo software sono state dedicate alla possibilità di misurare l'esposizione degli addetti alla manipolazione dei citotossici in base al tipo di agente e al tempo di esposizione. Inoltre alcune implementazioni sono state effettuate recentemente e sono nate dalla necessità di avere dati per flussi informativi specifici, quale ad esempio il flusso F e il monitoraggio AIFA dei farmaci oncologici.

Anche il software per la gestione della sperimentazione clinica ha trovato un discreto gradimento, probabilmente legato alla carenza di strumenti commerciali specifici. In questo caso comunque nulla vieta di gestire informaticamente anche i farmaci sperimentali con il programma gestionale aziendale.

Il programma "EBM report", che ha trovato un buon successo a livello internazionale con più di 1.500 richieste, ha delle caratteristiche che si adattano alle necessità di lavoro delle commissioni di valutazioni di farmaci e dispositivi, dei comitati etici e dei servizi di informazione scientifica. Fornisce un utile strumento alternativo alla apertura di tanti numerosi fogli di lavoro da ordinare in specifiche cartelle. Inoltre aiuta chi voglia svolgere questa attività secondo i principi della "evidence based medicine", fornendo link e modalità di archiviazione appositamente predisposte per tipologia di articolo.

In conclusione, tranne che per la specifica applicazione "EBM Report", riteniamo che tutte le funzionalità degli altri software possono essere previste e integrate, tramite una opportuna analisi delle necessità e degli obiettivi da raggiungere, nei software gestionali aziendali. Soprattutto da

questo punto di vista ci si augura che la distribuzione dei software tramite il sito SIFO e il presente articolo, contribuiscano sempre più allo sviluppo di sistemi informatici pienamente soddisfacenti le necessità della assistenza farmaceutica italiana.

Un bagaglio professionale mirato alle conoscenze informatiche basilari di fogli elettronici e database costituisce oramai una necessità, collegata sia alla consapevolezza di quel che “si può fare”, sia all’utilizzo pratico dei dati esportabili per affrontare e superare quel che “non si può fare”.

#### Bibliografia

1 vedi sito web [http://msn-cnet.com.com/EBM-Evidence-Based-Medicine-Reports/3000-2129\\_4-10540833.html?tag=pub](http://msn-cnet.com.com/EBM-Evidence-Based-Medicine-Reports/3000-2129_4-10540833.html?tag=pub)

#### Abstract

Dal sito della Società Italiana dei Farmacisti del Sistema Sanitario Nazionale è possibile scaricare da alcuni anni dei software gratuiti per i farmacisti.

Gli autori dei programmi messi a disposizione, anche loro farmacisti ospedalieri, in questo articolo hanno effettuato una analisi di un anno di richieste pervenute e ragionato su quello che può essere la situazione dello sviluppo dei sistemi informatici in Italia.

Uno dei programmi più richiesto è stato quello che gestisce il prontuario terapeutico aziendale. Inoltre sono stati molto richiesti quei software che possono aiutare nell’implementazione di richieste personalizzate dei farmaci, permettendo di tenere sotto controllo la terapia fino alla somministrazione al paziente. Tra questi è stato richiesto un software specifico per il controllo della chemioterapia antitumorale.

In conclusione l’informatica per i farmacisti in Italia va indubbiamente nella direzione del supporto al ruolo del farmacista clinico; in questo ambito vanno attivati sistemi dedicati che si integrino con gli altri sistemi di supporto contabile e amministrativo già ampiamente diffusi e utilizzati.

#### Abstract

**Software tools downloadable from the SIFO website. Requests of download, analysis and significance. (titolo inglese)**

It is possible to download free software for pharmacists from del web site of the Italian Society of Pharmacist of the National Health System.

The software Authors are hospital pharmacists and in this article they have analyzed one year of requests of download and attempted to consider the actual situation about information technology among pharmacies in Italy.

Most downloaded software was a tool that supports pharmacists to manage the hospital drug formulary.

Even software that are useful to handle personalized prescription of drugs for patients were downoladed. Among these software, a specific tool used for chemotherapy prescriptions obtained a lot of requests.

In conclusion information technology in Italy is going in the direction of to give support to the clinical pharmacist role; in this field pharmacies need to use integrated systems between new software tools able to manage clinical aspects and old administration and contability softwares.

#### Parole chiave

Farmacista, software, informatica, richieste personalizzate, strumenti per il farmacista

Pharmacist, software, information technology, personalized requests, tools for pharmacist