

Progetto di formazione
per l' appropriatezza
e la riduzione del rischio
farmacologico

MEDILOGY SRL
a company of DS MEDIGROUP

Capitale sociale € 100.000,00 i.v. ~ C.F. / P. IVA 05532790820 ~ R.E.A. MI-1985436 ~ Sede: V.le Monza, 133 - 20125 Milano
Tel. +39 02 28172 200 - Fax +39 02 28172 299 ~ Sede di Roma: Via Boncompagni, 16 - 00187 Roma

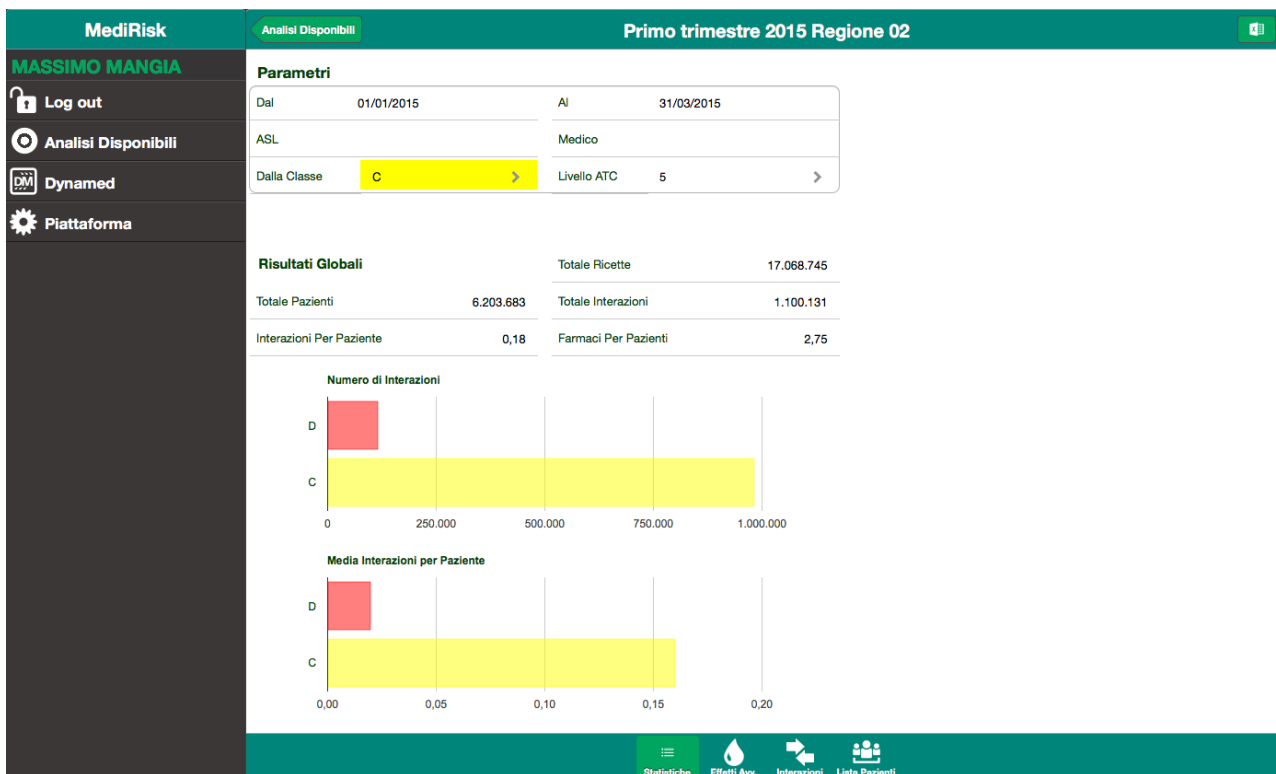
Premessa

Questo documento illustra un progetto di formazione per l' appropriatezza e la riduzione del rischio farmacologico della provincia di Bologna. È da considerarsi una proposta, in forma di bozza, che ha l' obiettivo di presentare l' idea progettuale e gli strumenti che possono essere adoperati.

Il rischio farmacologico

MEDILOGY, su richiesta di due regioni italiane simili per dimensioni e numero di abitanti, ha eseguito una fotografia del rischio farmacologico mediante l' analisi puntuale, attraverso MEDIRISK, di tutte le prescrizioni del primo trimestre 2015 (MMG e specialisti prescrittori). L' analisi è stata eseguita impiegando le banche dati SFINX (interazioni farmaco-farmaco e farmaco-sostanze) e Pharao (reazioni avverse da farmaci clinicamente rilevanti) di Medbase che sono state realizzate e sono aggiornate in collaborazione con il Karolinska Institutet, lo Stockolm Landsting e l' Università di Turku. Tali banche dati, insieme al software MEDIRISK, sono state valutate positivamente dall' Istituto Mario Negri.

Nel periodo esaminato sono state riscontrate in un caso oltre 374.333 interazioni rilevanti (*livello C-interazione clinicamente rilevante che può essere gestita, ad esempio, con correzioni della dose; livello D-interazione clinicamente rilevante e che è buona norma evitare*; secondo la classificazione adottata) su un totale di 8.814.504 prescrizioni, pari al 4,2% del totale delle prescrizioni. A un paziente su 10 sono stati prescritti farmaci il cui uso congiunto comporta un alto livello di interazioni e di effetti avversi. Nel secondo caso il numero di interazioni rilevanti è pari al 6,4% del totale delle prescrizioni, con una media di 0,18 interazioni rilevanti per paziente.



In entrambi i casi si tratta di valori molto significativi, indici di un elevato rischio farmacologico che i medici prescrittori inducono a causa di diversi fattori (politerapie, scarsa conoscenza di alcuni farmaci, etc..)

Le cartelle cliniche elettroniche e i sistemi di prescrizione

Le cartelle cliniche elettroniche e i sistemi di prescrizione oggi in uso non possiedono validi strumenti per avvisare i medici del rischio di interazioni e di effetti avversi. Le banche dati che i software oggi utilizzano (Farmadati e Codifa) contengono un generico avviso di potenziali interazioni (il farmaco A interagisce con B) senza alcuna indicazione del reale livello di rischio e suggerimenti su come gestire la terapia. Inoltre gli avvisi presenti sono solo una parte di quelli descritti nel foglietto illustrativo. Non è presente alcuna indicazione sulle interazioni e gli effetti avversi che sono stati scoperti e documentati negli studi scientifici prodotti dopo l' entrata in commercio del farmaco.

Il sistema MEDIRISK

MEDIRISK è un' applicazione per l' analisi del rischio farmacologico in tecnologia cloud sviluppata da MEDILOGY che fornisce informazioni sulle interazioni e gli effetti avversi presenti nelle terapie dei

pazienti. MEDIRISK può essere utilizzata per analisi storiche, a partire dai file dalle prescrizioni farmaceutiche, in forma anonima, che sono stati importati nel sistema.

MEDIRISK consente, una volta selezionata una fonte dati e i relativi parametri di ricerca, di misurare ed analizzare le interazioni e gli effetti avversi delle prescrizioni, con una modalità di zoom progressivo, dal riepilogo globale sino al livello di singolo paziente.

The screenshot displays the MedIRISK web application interface. At the top, it shows 'Analisi Disponibili' and 'Primo trimestre 2015 Regione 02'. A sidebar on the left contains navigation options: 'Log out', 'Analisi Disponibili', 'Dynamed', and 'Piattaforma'. The main area is titled 'Parametri' and includes search filters for 'Dal' (01/01/2015), 'Al' (31/03/2015), 'ASL' (Medico), 'Dalla Classe' (C), and 'Livello ATC' (5). Below this is a 'Frequenze Interazioni' section with a 'Ricerca' button. A table lists various drug interactions with columns for 'Interazione', 'n° Pazienti', 'Perc.', and 'Classe'. The bottom navigation bar includes icons for 'Statistiche', 'Effetti Avv.', 'Interazioni', and 'Lista Pazienti'.

Interazione	n° Pazienti	Perc.	Classe
warfarin (Enterale o Parenterale) - acido acetilsalilico, a basso dosaggio, min... (Enterale o Parenterale)	4.018	0.37%	D4
digossina (Enterale o Parenterale) - verapamil (Enterale o Parenterale)	2.617	0.24%	D4
ibuprofene (Enterale o Parenterale) - warfarin (Enterale o Parenterale)	1.634	0.15%	D4
codeina (Enterale o Parenterale) - paroxetina (Enterale o Parenterale)	1.051	0.1%	D3
acido acetilsalilico, a basso dosaggio, min... (Enterale o Parenterale) - acenocumarolo (Enterale o Parenterale)	914	0.08%	D4
ketoprofene (Enterale o Parenterale) - warfarin (Enterale o Parenterale)	750	0.07%	D4
warfarin (Enterale o Parenterale) - nimesulide (Enterale o Parenterale)	653	0.06%	D3
venlafaxina (Enterale o Parenterale) - paroxetina (Enterale o Parenterale)	598	0.05%	D4
digossina (Enterale o Parenterale) - claritromicina (Enterale o Parenterale)	572	0.05%	D3
metotressato (Parenterale) - omeprazolo (Enterale o Parenterale)	571	0.05%	D3
etoricoxib (Enterale o Parenterale) - warfarin (Enterale o Parenterale)	568	0.05%	D3
warfarin (Enterale o Parenterale) - diclofenac (Enterale o Parenterale)	567	0.05%	D4

È possibile selezionare:

- La data di inizio e fine del periodo da considerare
- L' area di indagine, ossia il presidio ospedaliero, il dipartimento o il distretto
- L' unità operativa o il medico di medicina generale
- La soglia di classe di rischio che si intende esaminare, ossia da quale classe l' applicazione mostra i dati
- Il livello di aggregazione della classe ATC che si vuole esaminare.

MediRisk
Analisi Disponibili **Regione 01 1/2015 - 3/2015**

MASSIMO MANGIA
Log out
Analisi Disponibili
Dynamed
Piattaforma

Parametri

Dal	01/01/2015	Al	31/03/2015
ASL	Medico		
Dalla Classe	C	Livello ATC	5

Pazienti Interazione Ricerca Indietro

Interazione warfarin (Enterale o Parenterale) - acido acetilsalicylico, a basso dos... Dettaglio

n° Pazienti: 4.018 Perc.: 1.07% Classe: D4

Id Paziente	Farmaco 1	Farmaco 2
1) 106061	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG
2) 110448	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIRENE*OS 30BUST 160MG
3) 112570	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG
4) 114261	COUMADIN*30CPR 5MG	ACIDO ACETILS DOC*30CPR 100MG
5) 114610	COUMADIN*30CPR 5MG	ASCRIPTIN*20CPR DIV 300MG
6) 114925	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG
7) 117868	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG
8) 120661	COUMADIN*30CPR 5MG	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG
	COUMADIN*30CPR 5MG	ASCRIPTIN*20CPR DIV 300MG
	COUMADIN*30CPR 5MG	ASCRIPTIN*20CPR DIV 300MG
	COUMADIN*30CPR 5MG	ASCRIPTIN*20CPR DIV 300MG

Statistiche Effetti Avv. Interazioni Lista Pazienti

MediRisk
Analisi Disponibili **Regione 01 1/2015 - 3/2015**

MASSIMO MANGIA
Log out
Analisi Disponibili
Dynamed
Piattaforma

Parametri

Dal	01/01/2015	Al	31/03/2015
ASL	Medico		
Dalla Classe	C	Livello ATC	5

Somministrazioni Paziente 114925 Indietro

AIC 023993013	LASIX*30CPR 25MG Medico 13342	
AIC 024840074	CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG Medico 006594	
AIC 025680024	MONURIL*AD OS GRAT 2BUST 3G Medico 13342	
AIC 027103035	RIOPAN G...	
AIC 027428010	NORVASC*28CPR 5MG Medico 006594	
AIC 028331015	QUINAZIDE*14CPR RIV20MG+12,5MG Medico 006594	
AIC 031981044	PANTORC*14CPR GASTR 20MG Medico 13342	
AIC 033081023	MESAFLO...	
AIC 036377012	ITRACONAZOLO TEVA*8CPS 100MG Medico 11754	
= AIC 016366027	= COUMADIN*30CPR 5MG Medico 006594	
= AIC 024840074	= CARDIOASPIRIN*30CPR GAST 100MG Medico 006594	

feb 2015 mar apr

Statistiche Effetti Avv. Interazioni Lista Pazienti

Il progetto proposto

Il progetto prevede, come prima fase, l' analisi del rischio farmacologico della provincia di Bologna. Per svolgere tale analisi la Regione dovrebbe fornire a MEDILOGY, in forma anonima, i dati delle prescrizioni dei medici prescrittori della provincia di Bologna di un trimestre o dell' intero 2015. MEDILOGY elaborerà queste informazioni e fornirà alla Regione e all' Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Bologna l' accesso ad un' area riservata per l' uso di MEDIRISK.

L' OMCeO, che avrà a disposizione una tabella di correlazione tra l' ID anonimo dei medici e il loro codice fiscale (tabella fornita dalla Regione e non in possesso di MEDILOGY), effettuerà degli audit con quelli tra i propri iscritti che inducono un livello elevato di rischio farmacologico, invitandoli ad adoperare gli strumenti che l' OMCeO mette loro gratuitamente a disposizione per la prevenzione e la riduzione del rischio farmacologico, tra cui il sistema MEDIDRUG di MEDILOGY che opera con le stesse banche dati.

In funzione delle informazioni che MEDIRISK fornirà sono inoltre previste delle sessioni formative specifiche. Potranno essere progettati percorsi formativi con crediti ECM (d' aula e FAD) destinati a tutti i medici per migliorare le conoscenze sull' utilizzo dei farmaci e contribuire concretamente a consolidare l' appropriatezza terapeutica.