



Monitoraggio dei pazienti sottoposti a terapie farmacologiche: una soluzione VoIP

Dr. Fulvio Bruno

Amministratore Unico

FBCommunication

Ing. Michele Tedeschi

ICT VoIP Consultant

CenTec

Cento, 24 Ottobre 2012

Publishing

Healthcare education

Digital interactive media

Patient compliance



FBCommunication

- casa editrice e agenzia internazionale specializzata in comunicazione scientifica e formazione medica;
- sviluppiamo contenuti altamente scientifici a supporto delle strategie di comunicazione dei nostri clienti atte a soddisfare il bisogno educativo del medico;
- fondata nel 2005, consta di uno staff di 13 persone dislocate nelle tre sedi di Modena – Bolzano - Londra



Publishing

Healthcare education

Patient compliance

Digital interactive media

Il concetto di aderenza

Compliance: l'attitudine del paziente a seguire e completare l'iter diagnostico e/o il trattamento prescritto dal medico.

Persistence: l'attitudine a continuare in modo coerente il trattamento per un certo periodo di tempo.

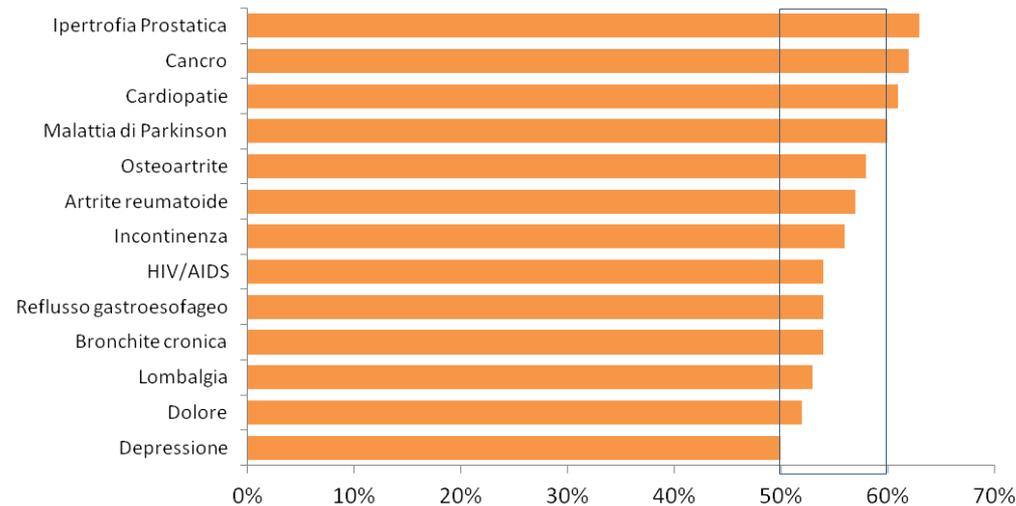
Patient Adherence: combinazione dei due precedenti concetti, indica la misura della predisposizione del paziente a seguire il regime terapeutico prescritto, assunzione di farmaci e aderenza ai suggerimenti del medico.

Aderenza e malattie croniche

- Le malattie croniche sono la principale causa di disabilità e morte a livello mondiale;
- Secondo l'OMS solo il 50% dei pazienti è “**aderente**” alla terapia prescritta;
- La mancata aderenza alla terapia può avere effetti negativi sia sull'efficacia che sul rapporto costo/beneficio dei farmaci.

Aderenza e malattie croniche

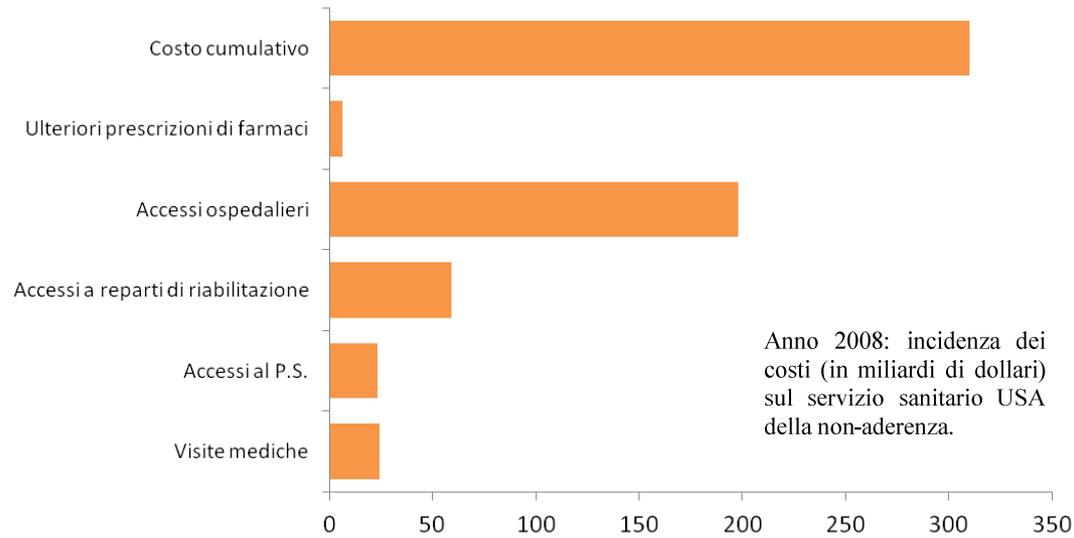
- L'aderenza alla terapia varia a seconda della patologia: 63% nell'ipertrofia prostatica, 50% nella depressione;



- la non-aderenza è del 40% nei pazienti oncologici sottoposti a chemioterapia orale;
- l'aderenza varia nel tempo, dal 69% all'inizio della terapia al 43% nella prosecuzione della terapia dopo sei mesi;

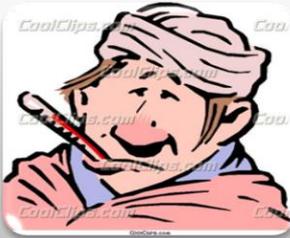
Aderenza e costi sociali

I costi sociali dovuti alla mancata aderenza sono elevati:



- Europa: quasi 200,000 morti premature all'anno, con uno spreco di circa €125 milioni;
- Stati Uniti: US\$ 100 milioni dissipati in ricoveri eccessivi, con uno spreco di circa €290 milioni.

Fattori che influenzano l'aderenza



Fattori correlati al paziente

- Inadeguata conoscenza della malattia e del trattamento
- Percezione della diagnosi e del rischio salute
- Incomprensioni circa le istruzioni sulla terapia e sua prosecuzione



Fattori correlati al SSN

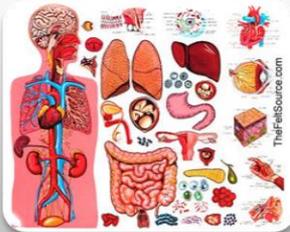
- Scadente relazione paziente-erogatore della cura
- Barriere alla cura



Fattori correlati alla terapia

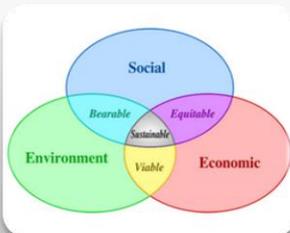
- Complessità del regime terapeutico
- Efficacia e tollerabilità
- Frequenti cambiamenti nel trattamento

Fattori che influenzano l'aderenza



Fattori correlati alla malattia

- Progressione della malattia e dei sintomi
- Grado di disabilità (fisica, psicologica, sociale)



Fattori correlati alla condizione socio-economica

- Cultura e credenze relative alla malattia e al trattamento
- Carezza di un efficace network di assistenza sociale



Fattori correlati ai costi

- Rimborsabilità

Strumenti per migliorare l'aderenza

Diversi sono i tentativi e gli strumenti utilizzati per cercare di aumentare l'aderenza terapeutica:

- visitare a casa i pazienti con tubercolosi per verificare la somministrazione dei farmaci;
- utilizzo degli sms nei pazienti in terapia per l'infezione da HIV;
- implementazione di percorsi educazionali per il medico e il paziente per accrescere la sensibilità del medico e la responsabilizzazione del paziente;

Attualmente è in corso un'iniziativa, supportata dalla C.E., che ha l'obiettivo di verificare la reale percezione del problema della non-aderenza e di individuare le tecniche o gli strumenti più appropriati.

La tecnologia applicata all'aderenza

Lo sviluppo tecnologico sta contribuendo significativamente al miglioramento dell'aderenza e molte aziende stanno investendo in questo ambito:

- call center dedicati per contattare il paziente
- presidi bio-medicali specifici
- packaging del farmaco con microchip
- pillola intelligente dotata di microchip
- soluzioni di telehealth

Publishing

Healthcare education

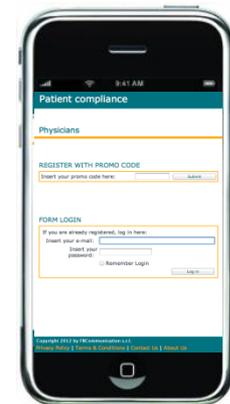
Digital interactive media

Patient compliance

La proposta di FBCommunication

In collaborazione con l'Università di Ferrara e con l'ausilio di un Board Scientifico Multidisciplinare Internazionale è stato realizzato l'**Interactive Monitoring Service** in grado di:

- contattare e interagire con ogni paziente una o più volte al giorno, all'ora definita;
- utilizzare differenti sistemi a seconda del profilo del paziente, dalla sua situazione sociale e dal tipo di patologia;



Publishing

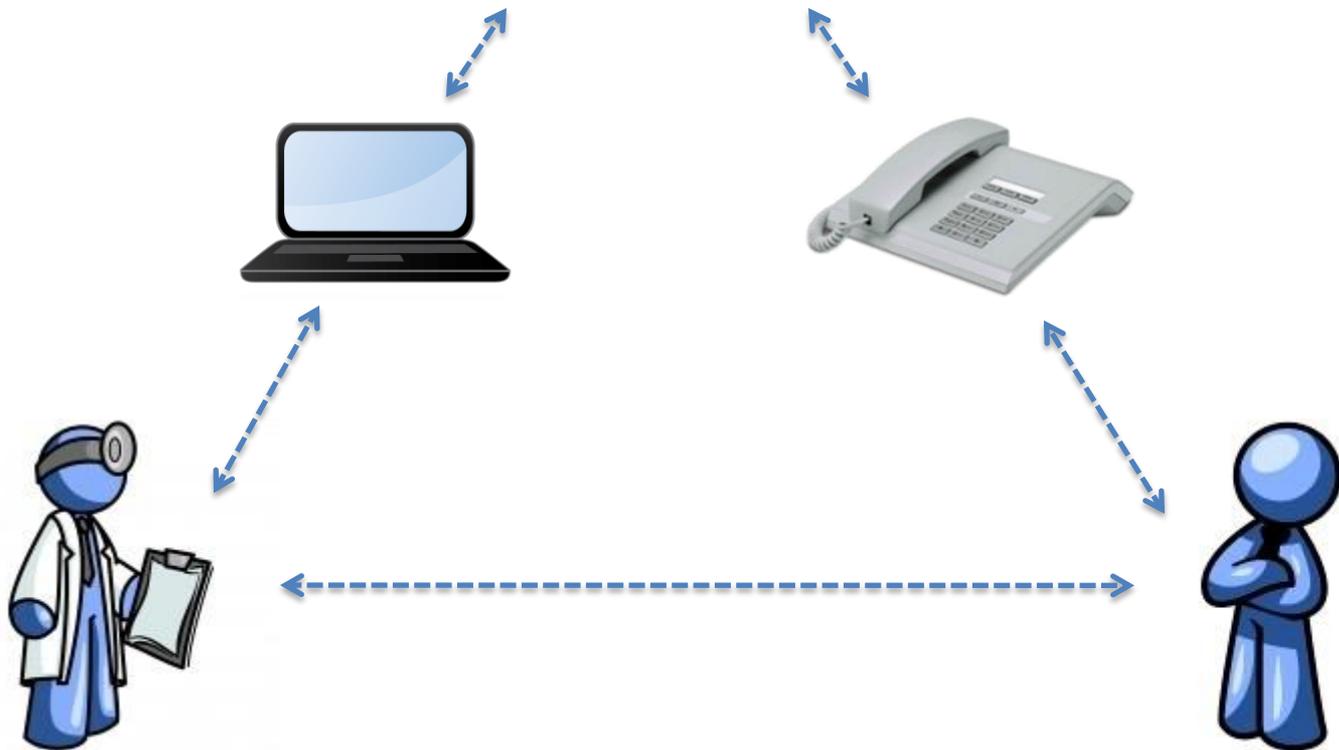
Healthcare education

Patient compliance

Digital interactive media

Interactive Monitoring Service - FBDialer

FBDialer



Publishing

Healthcare education

Patient compliance

Digital interactive media

FBDialer - Caratteristiche

- Totalmente gratuito per i pazienti
- Facile da usare anche per i pazienti che non hanno familiarità con le nuove tecnologie
- Utilizza software Open Source



FBDialer - Caratteristiche

- Architettura flessibile e scalabile con supporto all'alta affidabilità, alta disponibilità e tolleranza ai guasti.



Publishing

Healthcare education

Digital interactive media

Patient compliance

FBDialer - Funzionalità

- Sistema di ACD (Automatic Call Delivery)
 - Distribuzione automatica delle chiamate
 - Ottimizzazione del numero di chiamate da fare in precise fasce orarie
- IVR (Interact Voice Responce) personalizzabile
 - Senza limiti sul numero e grado di profondità dei menu vocali
 - Supporto multi lingua

FBDialer - Componenti

- LCR (Least Cost Routing) configurabile, basato su tecniche per la riduzione dei costi
 - Instradamento delle chiamate basato su tecniche di LCR
 - ottimizzazione dei costi in base alla zona geografica
 - ottimizzazione dei costi in base all'operatore telefonico
 - ottimizzazione dei costi in base al tipo di linea telefonica

FBDialer – Monitoraggio

- Interfaccia di gestione realizzate con tecnologia web
- Accesso dedicato ai medici
- Gestione terapie e anagrafica pazienti
- Definizione tipologia e tempistiche di monitoraggio
- Statistiche aggiornate all'ultimo evento



FBDialer - Monitoraggio

Interactive Monitoring Service

patients

Patients

VIDEO

Prof. John Camm
British Heart Foundation Professor of Division of Clinical Sciences
St. George's University of London
St. George's Healthcare Trust
London, UK

Video streaming

Prof. Robert Giugliano
Senior Investigator
TIMI Study Group
Associate Professor Cardiovascular M
Harvard Medical School
Brigham and Women's Hospital
Boston, MA, USA

Video streaming

Read Prof. Cesare Stefanelli and Dr. Erika Nerini's article as an effective program for monitoring patient medication
Cesare Stefanelli: Professor of Computer Science Engineering
Ferrara.
Erika Nerini: Scientific Advisor for FBCommunication.

Copyright 2012 by FBCommunication
[Privacy Policy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Contact Us](#) | [About Us](#)

Interactive Monitoring Service

Home > physicians > patients > therapies

Contact request

Physicians

Welcome, Massimo Montecchi

PROJECT: DAA Compliance

THERAPIES FOR PATIENT: **ROSSI MARIO**

Go to patient list page

LIST

Name
2 cps di telaprevir
2 cps di ribavirina
2 cps di ribavirina
4 cps di boceprevir e 3 di ribavirina
2 cps di ribavirina
2 cps di telaprevir e iniezione di interferone
iniezione di interferone
iniezione di interferone
2 cps di ribavirina

Copyright 2012 by FBCommunication
[Privacy Policy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Contact Us](#) | [About Us](#)

Interactive Monitoring Service

Home > physicians > patients > therapies

Contact request

Physicians

Welcome, Massimo Montecchi

PROJECT: DAA Compliance

THERAPIES FOR PATIENT: **ROSSI MARIO**

Go to patient list page

UPDATE THERAPY

2 cps di telaprevir

Start date: 01/10/2012
End date: 30/11/2012

Drugs:

Name	Days	Hours (format hh:mm)
<input checked="" type="checkbox"/> 2 cps di telaprevir	month	1 <input type="text"/> : <input type="text"/>
	all	2 <input type="text"/> : <input type="text"/>
	days of month	3 <input type="text"/> : <input type="text"/>
	- select -	4 <input type="text"/> : <input type="text"/>
		5 <input type="text"/> : <input type="text"/>

Manage the day of the month
Manage the day of the week

reload default data

* = fields required

Previous step Cancel Submit

Days Hours

October 2012

November 2012

Copyright 2012 by FBCommunication
[Privacy Policy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Contact Us](#) | [About Us](#)