IL FORUM DELL'INNOVAZIONE PER LA SALUTE
10/12 NOVEMBRE 2016
Piazza Città di Lombardia
Ingresso N4, Milano

L'Esperienza dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Bologna nell'uso di banche dati e algoritmi diagnostico-terapeutici

Giancarlo Pizza-Presidente

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

- L'OMCEO di Bologna si è dotato di strumenti di consultazione scientifica on-line sul proprio sito sin dal 2005 utilizzando le banche dati di **EBSCO** con
- DynamedPlus
- Dentistry
- Isabel
- e **MEDILOGY** con
- Medidrug dal 2015

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Contatti Dynamed

Database Usage Report 2015 Site: ORDINE PROVINCIALE DEI MEDICI DI BOLOGNA Detail Level: Database Period: January 2015 - December 2015

Database Name	Year	Sessions	Searches	Total Full Text	PDF Full Text	HTML Full Text	Abstract	Smart Link To	Smart Link From
Dentistry & Oral Sciences Source	2015	655	3125	1525	1525	0	665	565	0
Dynamed	2015	1355	1810	2815	0	2815	2305	0	0
MEDLINE Complete	2015	1920	10390	3160	3150	10	4030	100	1210
Totals		3930	15325	7500	4675	2825	7000	665	1210

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Contatti Isabel

User Name : Ordine Provinciale Dei Medici di Bologna	
Report between 2015-06-01 and 2016-05-01	
COMPONENTS	**COUNT**
SMARTPHONE APP ACTIVITY	**357**
IP ACTIVITY	**963**
Total	**1320**

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Contatti Medidrug 09-2015/09-2016

	Totali
# Accessi	1473
# Ricerche	1176
# Click Interazioni	965
# Click Effetti Avversi	583
# Click Nefrologia	210
# Click Gravidanza	157
# Click Allattamento	55
# Click Epatologia	41

Nome sostanza	Tipo	% Ricerche sul totale
WARFARIN (ATC)	ATC	11.61 %
ASPIRINA	FARMACO	9.38 %
IBUPROFENE (ATC)	ATC	2.68 %
TRAMADOLO (ATC)	ATC	2.68 %
ACENOCUMAROLO (ATC)	ATC	2.23 %
AMIODARONE (ATC)	ATC	2.23 %
CORTISONE (ATC)	ATC	2.23 %
ASPIRINA C	FARMACO	1.79 %
ACECLOFENAC (ATC)	ATC	1.34 %
ACIDO ACETILSALICILICO (ATC)	ATC	1.34 %
ALLOPURINOLO MOLTENI	FARMACO	1.34 %
ASACOL	FARMACO	1.34 %
CASPOFUNGIN (CASRN)	SOSTANZA	1.34 %
CLARITROMICINA	FARMACO	1.34 %
DABIGATRAN (CASRN)	SOSTANZA	1.34 %
FLUOXETINA DOC	FARMACO	1.34 %

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

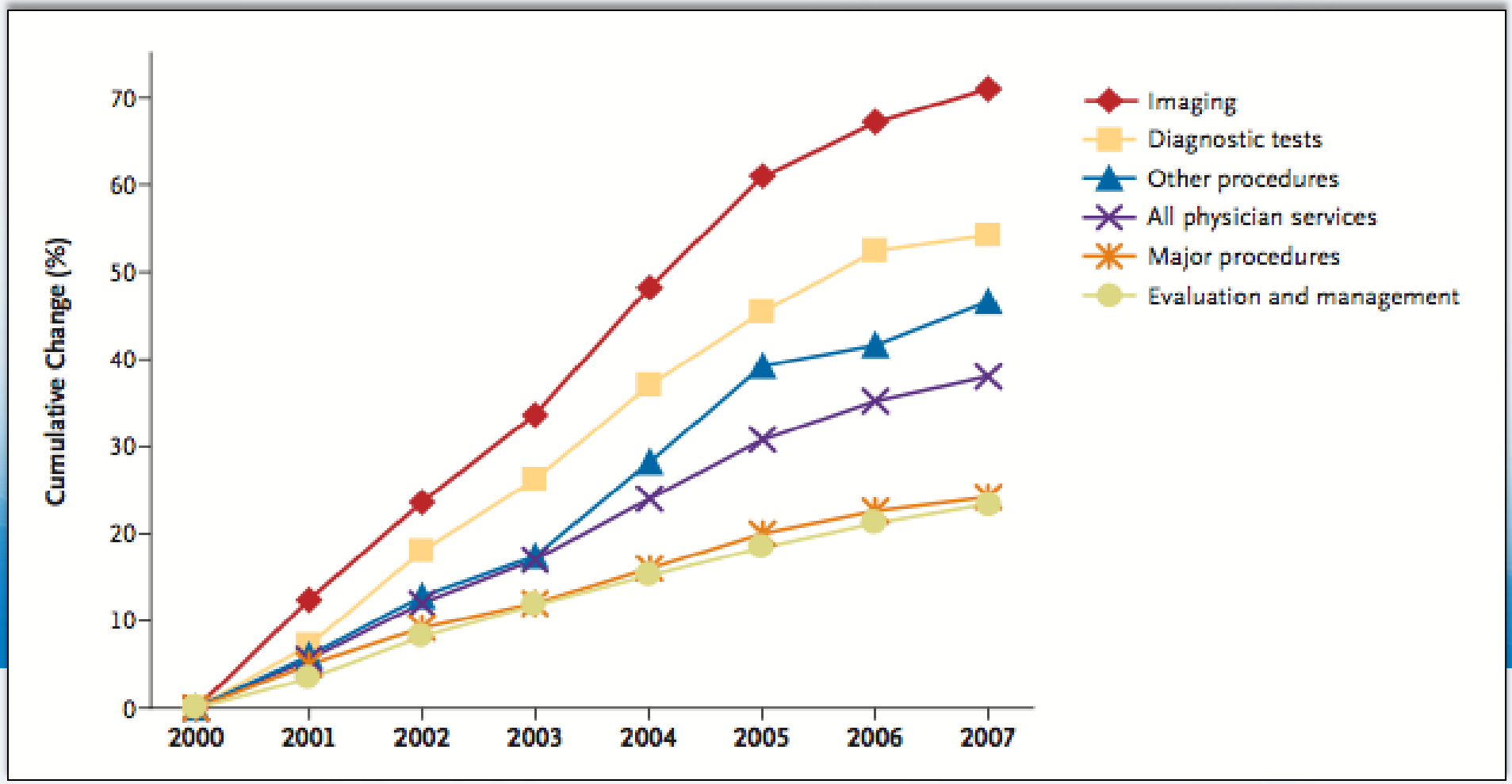
When do you Isabel? What we do

L’assenza di tempo → **favorisce l'errore e l'uso delle risorse eccessivo**

- Assistenza sanitaria è conoscenza e abilità ad alta intensità
- Richiede capacità analitica ma comprime e forza il pensiero intuitivo
- Inevitabilmente porta ad errori, in particolare di diagnosi
- L’assenza di tempo porta ad un uso eccessivo delle risorse. Si chiede più velocemente piuttosto che in modo più appropriato.

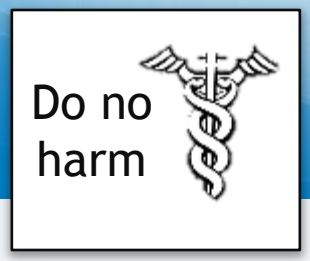
ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

I costi di indagini radiologiche e test diagnostici crescono rapidamente!



Igelhart NEJM 2009. Vol 360 p1030

Perchè una diagnosi efficiente è così importante?



- La prima è la più importante decisione
- Una diagnosi precoce ed accurata è la base di una buona sanità
- Le richieste di consulenze e indagini sono raddoppiate negli ultimi 10 anni
- Oltre il 52% dei medici attua medicina difensiva
- Gli errori diagnostici sono la più importante categoria di errori alla base delle richieste di malapratica e causa di danno al paziente

USA: Inchiesta sugli errori diagnostici consultando 6,394 Clinici

47% di Clinici riferiscono di riscontrare errori diagnostici (es., diagnosi mancate, tardive o sbagliate) nella loro pratica almento mensilmente.

64% dei medici consultati riferisce che oltre il 10% di diagnosi errate sono risultate direttamente dannose per il paziente.

96% dei Clinici dice di ritenere possibile la prevenzione degli errori diagnostici almeno qualche volta nel tempo.

Source: Quantia Research

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Perchè accadono errori diagnostici: L'opinione di 6,394 Clinici USA

Paziente-Presentazione atipica	75%
Inconsiderazione di altra diagnosi	50%
Anamnesi inaccurata	40%
Inadeguato f-up dei tests clinici	29%
Sottovalutazione di un sintomo	22%
Richiesta di tests inappropriati	21%
Inadeguata visita clinica	16%
Referto inadeguato	13%
Errata valutazione delle indagini	10%

"We're pretty sure it's the West Nile virus"

Source: Quantia Research

Presentazione

- ✓ “Isabel” in Sanità
- ✓ E’ un importante algoritmo per Medici al fine di prendere decisioni di natura diagnostica e terapeutica

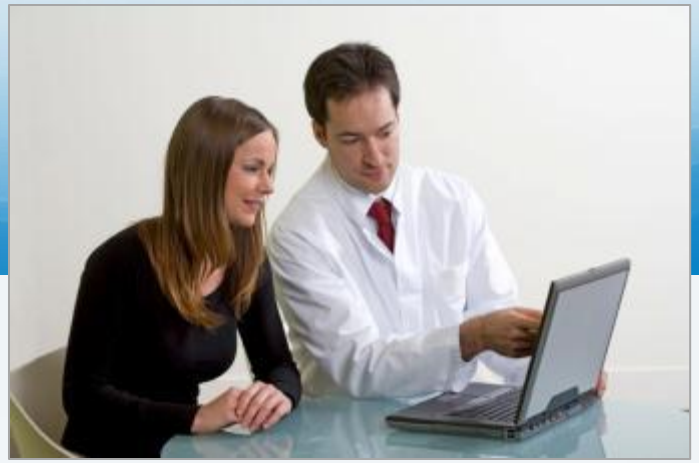
ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Isabel: Immediata 2nd Opinione

Ricerca

Consulto con Colleghi

Isabel è Rapida e Affidabile



Anamnesi – Caso clinico-analisi a posteriori

- 78 anni
- Diabetica
- Affetta da cardiopatia ischemica fibrillante
- Ipotiroidea in trattamento
- Operata in passato per nefrolitiasi

Segni e sintomi

Lamenta:

- polliachiuria
- disuria
- Stipsi

Viene trattata dal medico di famiglia con cotrimoxazolo

Decorso

- Dopo 4 giorni dall'inizio della terapia insorge dolore ai quadranti inferiori dell'addome
- NO febbre
- Modesta tensione addominale
- Esami sangue: 20330 globuli bianchi (85% neutrofili)
- Emoglobina 11,8
- Creatinina – 224 micromoli/L
- Tracce di sangue e proteine in urina ma non leucociti

Diagnosi al pronto soccorso

Viene posta diagnosi di infezione urinaria con insufficienza renale

Terapia
Amoxicillina + acido clavulanico

decorso

Dopo 2 giorni urinocultura negativa

Dopo 4 giorni calo pressorio- collasso e morte

L’esame autoptico evidenzia una perforazione di un diverticolo colico nelle pelvi

ustomer Vi... | Pages - TryOurProductsAlt | Checklist - Isabel Healthcare

ealthcare.com/private/suggest_diagnosis.jsp?&sex=1&pregnant=0&querytext=diabetes,atrial fibrillation,ischemic heart disease,h

Cerca

iniziare

Age* geriatric 65yrs-over

Gender Female Male

Travel History Western Europe

Enter Abnormal Clinical Features
NO negatives and **NO** numbers:

- diabetes
- atrial fibrillation
- ischemic heart disease
- hypothyroidism
- thyroxine
- kidney stone

Get Checklist | Clear Search

Show 10 | Show all | Red Flags

Urinary Lithiasis / Nephrolithiasis	Nephro	...
Bladder Calculi		
Pyelonephritis	Nephro	...
Bladder Neoplasms	Urol	...
Cystitis / Urethritis	Urol	...
Diverticular Diseases of the Colon	Gastro	...
Colon Diverticulitis		
Medullary Sponge Kidney	Nephro	...
Acute Appendicitis	Gastro	...
Aortic Aneurysm / Dissection	Vasc	...
Abdominal Aortic Aneurysm		
Interstitial Nephritis	Nephro	...
Analgesics Nephropathy		
Amyloidosis	Rheum	...

Feedback

Email
Print
Save
Copy

Please note: Check your spelling. The term/s **cotrimoxazole** may not have influenced the result.

Interpretazione del modulo “get Checklist”

La quarta ipotesi nel modulo di diagnosi differenziale compare “diverticular disease of the colon”

Se si filtrano le ipotesi diagnostiche per “red flag” la malattia appare in seconda posizione dopo la Pielonefrite

Clinical Features

Age* geriatric 65yrs-over

Gender Female Male

Travel History Western Europe

Enter Abnormal Clinical Features
NO negatives and **NO** numbers:

- diabetes
- atrial fibrillation
- ischemic heart disease
- hypothyroidism
- thyroxine
- kidney stone

Get Checklist | Clear Search

Possible Diagnoses

Drugs

Show 10 | Show all | Red Flags

Pyelonephritis	Nephro	···
Diverticular Diseases of the Colon	Gastro	···
Colon Diverticulitis		
Acute Appendicitis	Gastro	···
Aortic Aneurysm / Dissection	Vasc	···
Abdominal Aortic Aneurysm		
Breast Cancer	Neopl	···
Metastatic Breast Cancer		
Ovarian Neoplasms	Gyne	···
Ovarian Cancer		
Small Cell Ovarian Carcinoma		
Renal Failure	Nephro	···
Acute Renal Failure		
Spinal Infections	Neuro	···

Feedback

Email
Print
Save
Copy

niziare

Clinical Features

Age* geriatric 65yrs-over

Gender Female Male

Travel History Western Europe

Enter Abnormal Clinical Features
NO negatives and **NO** numbers:

- diabetes
- atrial fibrillation
- ischemic heart disease
- hypothyroidism
- thyroxine
- kidney stone

Get Checklist | Clear Search

Possible Diagnoses

Drugs

Show 10 | Show all | Red Flags

Bladder Neoplasms		Urol
Cystitis / Urethritis		Urol
Diverticular Diseases of the Colon		Gastro

Why did this diagnosis come up ?
We matched the terms: dm | diabetes mellitus | diabetes | diabetic | disorganized heart beat | disorganised heart beat | disorganized heart rhythm | disorganised heart rhythm | decreased thyroid activity | day time frequency | dysuria | dysurea | difficulty pass urine | difficulty urinating | dry stool | dry stools | distended abdomen | distended stomach | dark red urine | af | atrial fibrillation | auricular fibrillation | afib | a fib | abdominal pain lower quadrant | abdominal distention | abdominal distension | abdominal swelling | abdominal bloating | abdo bloating | abd bloating | abd distention | abdomen feels bloated | abdomen feels distended | abd distension symptom nos | abdomen feel bloated | abdomen feel distended | abnormal urine protein | constipation | lower quadrant abdominal pain | high white blood cell count | elevated white blood cell count

Degree of match between query entered and Isabel database (Not clinical probability): 56%

Colon Diverticulitis		
Medullary Sponge Kidney		Nephro
Acute Appendicitis		Gastro

Feedback

Email
Print
Save
Copy

Please note: Check your spelling. The term/s **cotrimoxazole** may not have influenced the result.

Le due funzioni essenziali di Isabel

1. E' Generatore di Ipotesi e Amplifica la diagnostica Differenziale

2. E' via rapida per consultazione di informazioni cliniche di riferimento senza necessità di inserimento di dati aggiuntivi:
   - Utilizzando I Contenuti Evidence Based da Dynamed e varie risorse web esterne
   - Puntualizzando informazioni di cura sui sintomi chiave basati su primaria e secondaria filiera di indagini e basate sulle linee guida relative al trattamento terapeutico.
   - Ricordando informazioni ai clinici e procurando conoscenza quando necessaria

Il tutto fornito all'interno del flusso di lavoro clinico

Qual è l'impatto di Isabel?

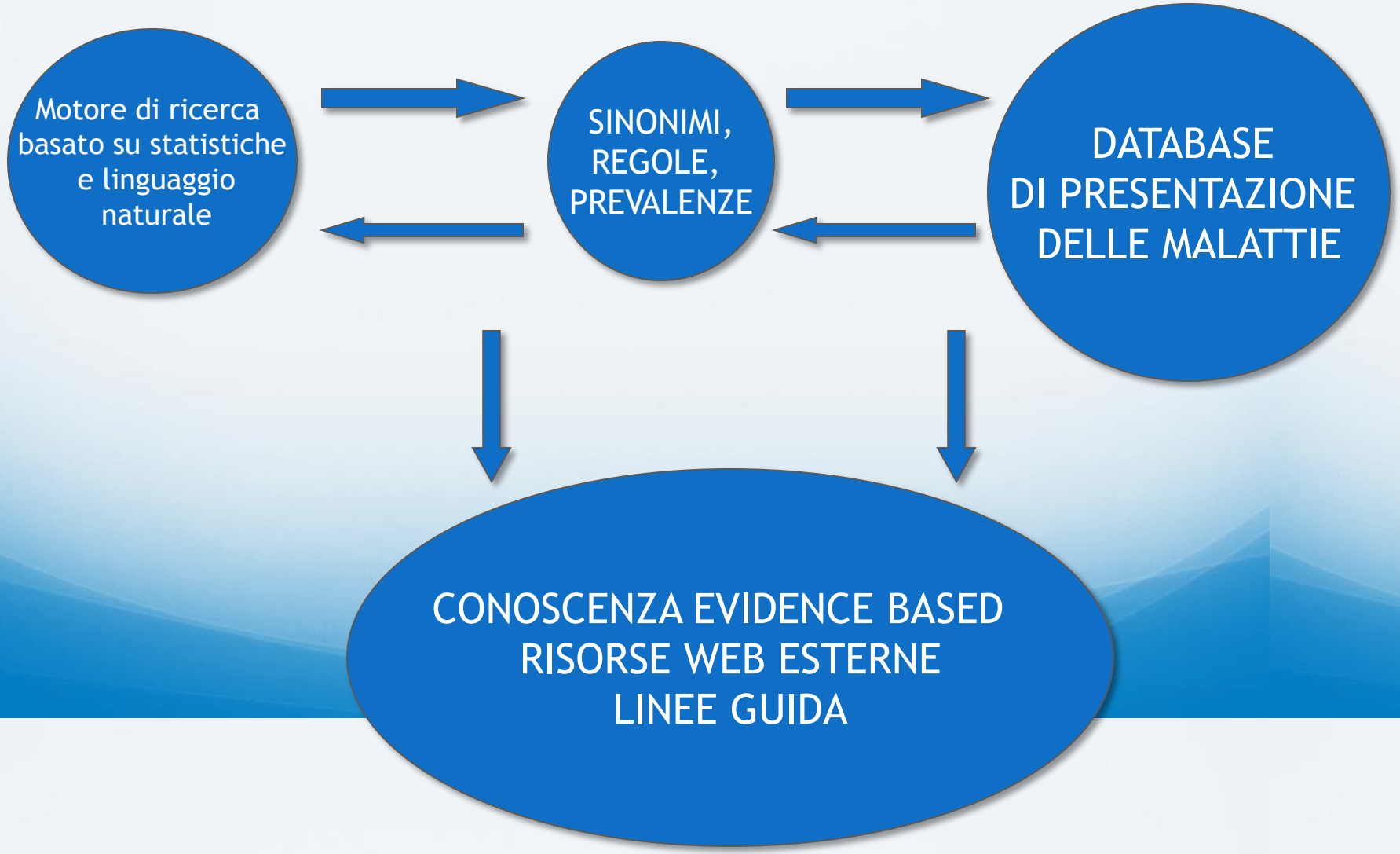
22%
Miglioramento
delle abilità

29% dei medici
riducono I
consulti
36% Riorientano
I consulti

- Studi mostrano che il 22% degli studenti di medicina al 4° anno migliorano le loro abilità
- Studi in Gran Bretagna sulle cure primarie hanno mostrato che, dopo aver usato Isabel, nel 29% dei casi I Medici di Base non hanno necessità di richiedere consulti e nel 36% dei casi sono facilitati a refertare più appropriatamente
- Altri studi dimostrano che nel 17% dei casi il clinico cambia l'ipotesi diagnostica dopo l'utilizzo di Isabel

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Isabel: Sofisticato Sistema di Conoscenze Cliniche



ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

Mobile Isabel: iPhone/Droid/iPad

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

Supporto alle decisioni per le terapie

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

I contenuti

EBSCO Health
DynaMed Plus

medbase

AGS Geriatrics Healthcare Professionals

BEERS CRITERIA 2015

PubMed

EVIDENCE BASED DRUG INFORMATION

INTERAZIONI

EFFETTI AVVERSI

IPERSENSIBILITA'

CONTROINDICAZIONI E DOSAGGI SU

NEFROLOGIA

EPATOLOGIA

GRAVIDANZA

ALLATTAMENTO

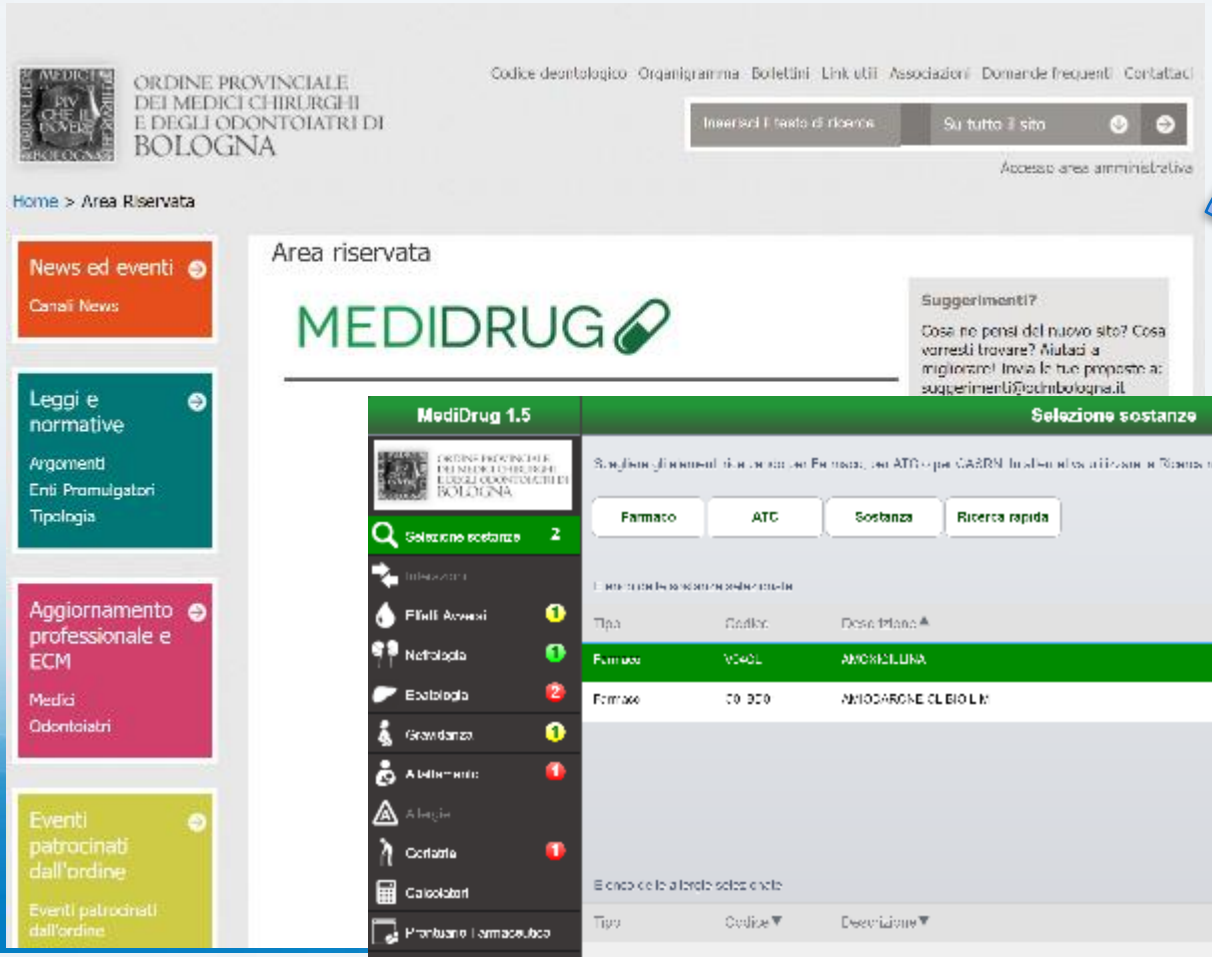
Ambiti di utilizzo

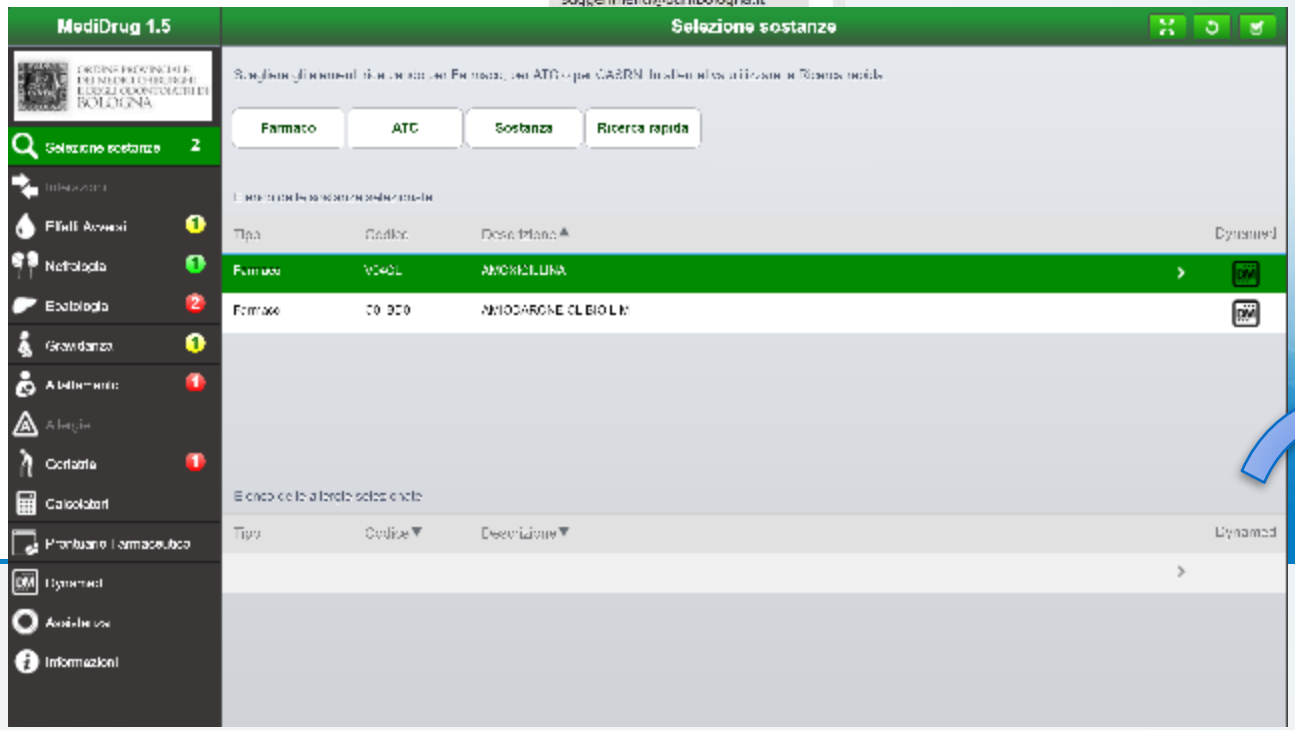
1) Supporto quotidiano alle decisioni per le terapie farmacologiche
2) Miglioramento dell’appropriatezza prescrittiva
3) Riduzione del rischio farmacologico
4) Rischio clinico e contenzioso legale art. 3 L. 139 8/11/2012 (Decreto Balduzzi)

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

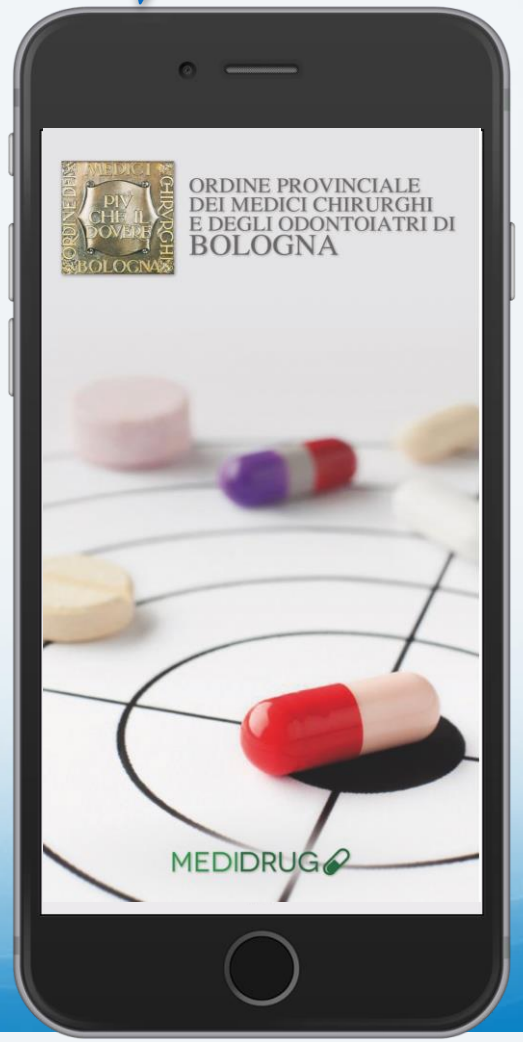
Dal sito dell'Ordine alla…





ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG



Per smartphone e tablet

…nuova App per la riduzione del rischio farmacologico

iOS

ANDROID

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

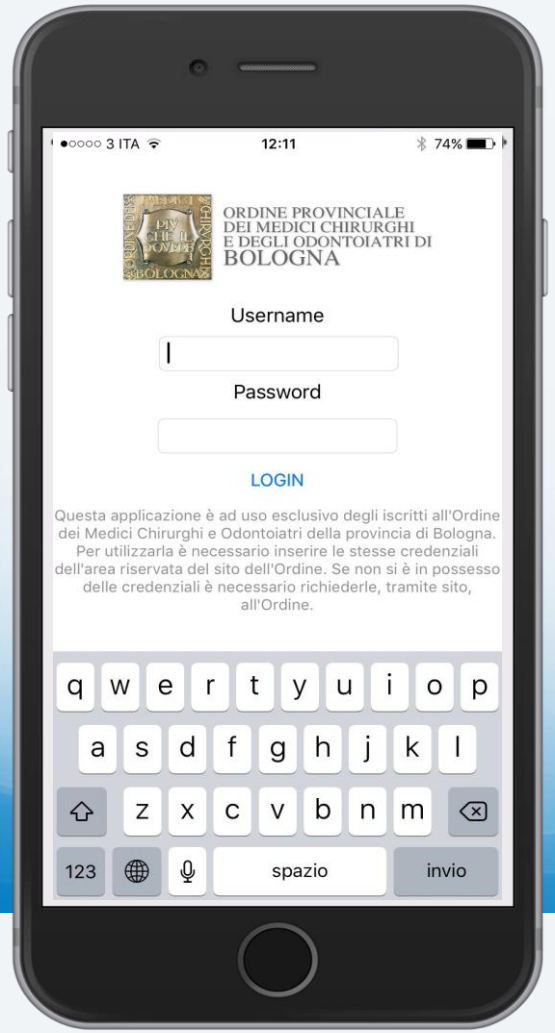
L'obiettivo

Fornire, ai medici iscritti all'Ordine di Bologna, uno strumento *semplice, immediato* ed *efficace* per la gestione del rischio farmacologico in lingua italiana

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

L'autenticazione



Si esegue solo
la *prima volta*
che si utilizza l'App,
inserendo le credenziali
rilasciate dall'Ordine di
Bologna

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

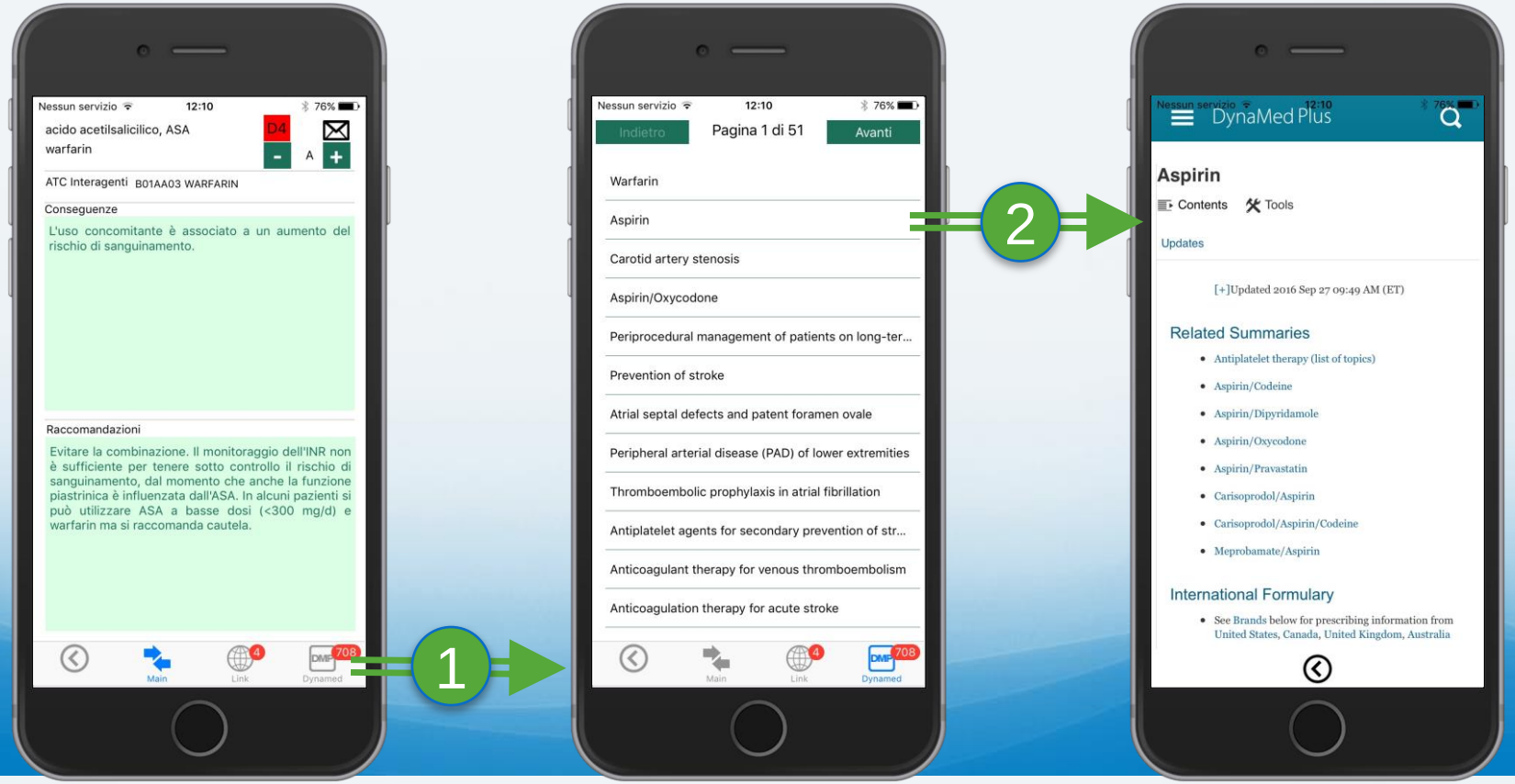
Come funziona

1. Prendi il o i farmaci che vuoi controllare
2. Lancia la app che legge il codice a barre o inserisci il nome
3. L'app ti mostra i risultati trovati
4. Toccando la riga ottieni la spiegazione completa
5. Toccando le icone accedi ai contenuti collegati

ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI DI
BOLOGNA

MEDIDRUG

L'integrazione con DynaMed Plus®



Conclusione

- Un elevato numero di medici dell'Ordine di Bologna utilizza sin dal 2005 i nuovi strumenti di informazione e facilitazione alla diagnosi come dimostrato dai numerosi accessi di consultazione.
- Il loro utilizzo è stato crescente negli anni in quanto rivelatosi di consistente ausilio nella pratica quotidiana del medico.
- L'Ordine già ha programmato, per i suoi iscritti e presso la propria sede, numerosi altri corsi di aggiornamento per estendere queste straordinarie opportunità al maggior numero possibile di medici
- L'OMCeO di Bologna è stato il primo Ordine a proporre ai propri medici gli strumenti descritti.
- E' stato lieto di vedere che le sue sollecitazioni hanno trovato ascolto presso la **FNOMCeO** ed ora **tutti i medici italiani** possono accedere alle banche dati e ai motori di ricerca nonché proposizione di ipotesi diagnostiche e terapeutiche
- E' un grande passo in avanti di ausilio ai Medici e ci si attende una riduzione dei comportamenti di medicina difensiva
- Sarà propria cura sollecitare l'implementazione a livello nazionale anche utilizzo di **Medidrug**

Grazie per l’attenzione