

II P.I.C.E.N.U.M. study (*Performance Indicators Continuous Evaluation as Necessity for Upgrade in Medicine*)

Gli Indicatori di Performance nella pratica clinica: uno strumento per la rilevazione epidemiologica, per il miglioramento continuo della qualità e per l'integrazione tra Medicina Generale e Medicina Ospedaliera

Autori

Paolo Misericordia*, Nicola Blasi[^], Vincenzo Landro*, Giovanni Olimpi*, Paolo Simoni[^]

* Medici di Medicina Generale della Provincia di Ascoli Piceno

[^] Dirigente Medico Unità Operativa di Medicina – Ospedale Civile di Fermo - ASUR Marche – Zona Territoriale 11 di Fermo

Abstract

Dopo aver individuato, su un campione di n. 10 Medici di Medicina Generale (MMG) della Azienda Sanitaria Unica Regionale (ASUR) Marche – Zona Territoriale 11, le patologie croniche ad alta prevalenza e ad elevata richiesta di impegno e risorse per la Medicina Generale (MG), è stato costruito un set di 36 Indicatori di Performance (IP), di processo e di esito, per le patologie individuate, accreditati da società internazionali specializzate nella valutazione della qualità in ambito sanitario. Gli indicatori così selezionati sono stati applicati, in fasi successive, ai database (software Millewin) di 47 MMG della provincia di Ascoli Piceno.

Sono stati così ottenute delle Performance Measures (PMs) utili alla analisi dei processi assistenziali ed il cui monitoraggio nel tempo diventa importante elemento in un percorso di miglioramento continuo della qualità; i dati sinora raccolti evidenziano un progressivo aumento nella registrazione delle diagnosi ed un incremento consistente nella adesione agli IP selezionati.

Considerando che nel periodo di riferimento, l'unica "variabile" inserita nel sistema è stata la misurazione e la rilevazione dei dati registrati, è lecito supporre che i miglioramenti ottenuti siano da attribuire alla stessa applicazione degli IP e alla consapevolezza dei MMG entrati nello studio di essere sottoposti ad un processo di audit.

Contemporaneamente un analogo set di indicatori, selezionato con le stesse modalità, è stato applicato alle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) di 23 UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche, riferite a ricoveri effettuati dal 1997 al 2002, per le patologie più frequenti alla prima diagnosi di dimissione, gettando le basi per una forte integrazione tra la medicina delle cure primarie e quella delle cure secondarie sia nei percorsi di prevenzione-diagnosi-cura che nel metodo di lettura di rispettivi indicatori di processo e di esito.

La prospettiva è quella di implementare sempre più marcatamente nella Regione Marche la valutazione dei processi assistenziali utilizzando lo strumento degli IP.

Obiettivi dello studio

- Analizzare i processi di cura nei confronti delle patologie croniche prevalenti utilizzando lo strumento degli Indicatori di Performance.
- Utilizzare dati provenienti da flussi informativi routinari, costanti ed esaustivi
- Disporre, attraverso l'applicazione degli Indicatori di Performance alla Medicina Generale e alla Medicina Ospedaliera, di informazioni utili allo studio dettagliato e completo dei processi di cura.
- Definire un percorso ad elevato grado di condivisione ed integrazione tra la medicina generale del territorio e la medicina ospedaliera, sia nei processi di prevenzione-diagnosi-cura che nel metodo di lettura dei rispettivi indicatori di processo e di esito.
- Utilizzare gli Indicatori di Performance in un sistema orientato al miglioramento continuo della qualità.
- Dimostrare che l'attività della MG non deve essere valutata unicamente dagli "indicatori di consumo".
- Individuare uno strumento "di qualità" fruibile dal medico per l'audit della propria attività.

- Intervenire secondo appropriatezza (prove di efficacia) nei confronti del paziente affetto da patologia cronica.
- Utilizzare modalità di registrazione e rilevazione dei dati che evitano condizionamenti nella organizzazione della attività lavorativa quotidiana degli operatori coinvolti.

Fasi dello studio

Identificazione delle patologie prevalenti

Nell'estate del 2003 un gruppo di studio integrato di MMG e Medici Ospedalieri della ZT11 dell'ASUR ha identificato le patologie croniche prevalenti per la MG e per la Medicina Ospedaliera; tali patologie sono state identificate sulla base dei dati raccolti nel comune software gestionale ambulatoriale (Millewin) di 10 MMG operanti nella stessa ZT; queste sono risultate essere: Asma bronchiale, BPCO, Scapenso cardiaco, Cardiopatia ischemica cronica, Diabete mellito tipo 2, Iperensione arteriosa essenziale, Ipercolesterolemia (queste ultime a configurare con il "Fumo di sigaretta" il "Rischio cardiovascolare globale - RCG").

Le patologie prevalenti nelle cure secondarie ospedaliere sono state individuate dall'analisi delle SDO ospedaliere delle 45 UU.OO. di Medicina interna della Regione Marche; l'analisi statistica è stata condotta con il software Epi-Info versione 6.0; le patologie più frequenti nella diagnosi di dimissione dei 374.332 ricoveri esaminati dal 1997 al 2002 sono risultate essere: Malattie cerebrovascolari, Scapenso cardiaco, Broncopolmoniti e polmoniti, BPCO, Cardiopatia ischemica cronica.

Le patologie prevalenti individuate comuni alla MG ed ospedaliera sono pertanto risultate: Asma, BPCO, Scapenso cardiaco, Cardiopatia ischemica cronica; nello studio, sono state inoltre prese in considerazione, per l'elevata prevalenza, le malattie cerebrovascolari (elevata prevalenza nella medicina ospedaliera) e le patologie che costituiscono il RCG (elevata prevalenza nella MG).

Selezione degli Indicatori di Performance

Dalla letteratura sono stati selezionati alcuni IP utilizzati da Istituzioni e Società internazionali dedicate alla valutazione e alla ricerca della qualità in ambito sanitario. Le Istituzioni prese maggiormente a riferimento sono state: Agency for Healthcare Research and Quality, *AHRQ*; National Quality Measures Clearinghouse, *NQMC*; Royal College of General Practitioners, *RCGP*; American Health Quality Association, *AHQA*; American Academy of Family Physicians, *AAFP*.

Per ognuna delle patologie prevalenti selezionate sono stati quindi individuati IP, per un totale di **52 indicatori** che sono stati classificati in quattro gruppi:

due gruppi (IP di processo e di esito: n. 36; IP per ricoveri ospedalieri di patologie ambulatoriali: n. 5) riguardanti l'attività della MG ed altri due (IP di mortalità ospedaliera: n. 4; IP di "volume routinario": n. 7) l'attività della MO.

I Medici di Medicina Generale partecipanti

Sono stati reclutati, sulla base dell'interesse mostrato nei confronti dell'iniziativa, in un primo momento 10 MMG della ZT11 dell'ASUR, che utilizzavano per la propria attività il software Millewin e successivamente altri 37 MMG, sempre utenti Millewin, operanti nel territorio della provincia di Ascoli Piceno, per un totale di 47 MMG (60.000 assistiti; 20% della popolazione ultra14enne residente nella provincia); 31 di questi appartengono alla ZT11 (39.000 assistiti; 30% della popolazione ultra14enne residente nella ZT11).

L'applicazione e la costruzione degli indicatori

Gli IP selezionati sono stati applicati ai database (software Millewin) dei MMG partecipanti, ogni 6 mesi, per un totale di cinque successive rilevazioni (1.9.2003; 1.3.2004; 1.9.2004; 1.3.2005; 1.9.2005) (Fig. 1); per la costruzione dei 36 indicatori (numeratore e denominatore) sono state allestite queries di ricerca per l'estrazione dei dati da Millewin:

- n. 53 queries direttamente per estrarre dati necessari alla costruzione degli indicatori
- n. 13 queries che costituiscono strumenti di supporto alla corretta registrazione di dati richiesti (queries di facilitazione).

La rilevazione dei dati è stata effettuata da ogni MMG partecipante sul proprio database, utilizzando le queries di ricerca e riportando i risultati su fogli di report, che sono stati successivamente inviati (e-mail) ai responsabili dello studio.

L'applicazione degli indicatori è stata estesa, per rendere quanto più omogenei i dati raccolti, a 23 UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche che hanno presentato almeno 4 tra le 5 patologie prevalenti nella diagnosi di dimissione. Il software utilizzato per la raccolta dati dai file.DBF, contenenti le SDO delle UU.OO. di Medicina Interna regionali, forniti dalla Rete Epidemiologica della Agenzia Sanitaria della Regione Marche, è stato Epi-Info versione 6. Per tali UU.OO. sono stati raccolti dati riferiti al periodo 1997-2002. Gli indicatori utilizzati sono individuati dal rapporto tra numeratore (ad esempio: numero dei pazienti affetti da scompenso cardiaco in terapia con ACE inibitori) e denominatore (numero dei pazienti affetti da scompenso cardiaco) su un numero totale di riferimento (100).

La diffusione dei risultati ai MMG partecipanti

Le Performance Measures (PMs), i dati di prevalenza e quelli riferiti alle variazioni delle stesse PMs sono stati pubblicati in Internet in un sito dedicato www.picenumstudy.it (Fig. 2), da dove, per ogni medico partecipante, è possibile accedere anche ad una area protetta da password, dove poter consultare i propri risultati, rapportarli al dato medio ed ai corrispondenti dati relativi agli altri MMG partecipanti (*benchmarking*), che compaiono, chiaramente, in anonimo.

Risultati conseguiti

Ad ogni rilevazione, oltre alla definizione delle PMs (Tab I, Fig. 4), è stato possibile individuare la prevalenza delle patologie croniche oggetto dello studio (Fig. 3). Il numero delle diagnosi registrate nei database dei 10 MMG partecipanti a tutte e 5 le rilevazioni, per quanto riguarda le patologie croniche oggetto dello studio, è incrementato del 19.3% tra la prima (1.9.2003) e l'ultima rilevazione (1.9.2005); un incremento del 13.2 % è stato evidenziato per lo stesso parametro nei 20 MMG sempre partecipanti dalla seconda alla quinta rilevazione (Fig. 5). Più consistenti sono state le variazioni positive dei dati riguardanti il miglioramento globale delle performance misurate nei 10 MMG partecipanti a tutte e 5 le rilevazioni (+44.8 % alla rilevazione del 1.9.2005 rispetto a quella dell'1.9.2003) e nei 20 MMG partecipanti alle ultime 4 rilevazioni (+19.8 % alla rilevazione del 1.9.2005 rispetto a quella precedente del 1.3.2004) (Fig. 6). Sono state inoltre individuate le PMs riguardanti le attività delle UU.OO. di Medicina Interna sulla base dell'analisi delle SDO ospedaliere (Tab II).

L'evoluzione dello studio

La disponibilità dell'ASUR Marche e della Regione Marche a sostenere ed accreditare un programma di ricerca epidemiologica sul territorio e di valutazione dei processi assistenziali utilizzando gli IP, rende possibile una evoluzione dell'iniziativa in ambito regionale. La Società Italiana di Medicina Generale (SIMG), nelle sezioni della Regione, è coinvolta con la propria struttura organizzativa e con i propri iscritti; è possibile pertanto prospettare che dimensioni sempre più rilevanti della medicina delle cure primarie e secondarie vengano progressivamente interessate da un programma strutturato di valutazione dei processi utilizzando gli IP.

La prossima evoluzione del programma può prevedere tre successivi step di impegno:

I step

Identificazione di un campione di MMG della Regione Marche, rappresentativo per l'intera popolazione di assistiti regionale, che fornisca periodicamente dati utili alla costruzione di IP sui processi assistenziali delle patologie croniche. Tali MMG verranno invitati a corsi di formazione orientati alla ottimizzazione della registrazione e raccolta dei dati.

Obiettivi:

- disporre di dati di "qualità" per analisi di tipo epidemiologico.
- individuare gli standard per gli indicatori di processo ed esito intermedio.

II step

I MMG sopra indicati individuano altri colleghi, nei limitrofi ambiti territoriali, disponibili a produrre periodicamente dati utili alla costruzione degli stessi IP riguardanti i processi assistenziali delle

patologie croniche. I MMG così arruolati, non formati specificamente, forniscono informazioni sulla reale attività della MG.

Obiettivi:

- fotografare la realtà operativa della MG
- valutare nel tempo l'efficacia del programma di audit nel migliorare la qualità del percorso di assistenza
- diffondere la cultura della registrazione dei dati, della loro misurazione e della applicazione degli IP

III step

Coinvolgimento, nell'applicazione degli IP ai processi assistenziali, della Medicina Ospedaliera e dei Distretti Sanitari che, localmente, e per alcuni specifici processi, condividendo il "metodo" con la MG, forniscono dati attingendo ai rispettivi flussi informativi routinari (SDO ospedaliere "adattate", database distrettuali).

Obiettivi:

- analizzare il processo assistenziale nella sua completezza utilizzando lo strumento degli IP, integrando le informazioni provenienti da differenti ambiti operativi, riuscendo ad individuare, nelle diverse fasi dei percorsi, momenti di criticità o di eccellenza.

L'esperienza maturata con il PICENUM study rende sicuramente praticabile tale percorso.

Infatti, oltre ad aver offerto una immagine rappresentativa della reale attività della MG e di averne apprezzato un progressivo miglioramento utilizzando lo strumento degli IP, ha creato nella ZT11 una stretta relazione tra Medicina Territoriale e Medicina Ospedaliera; questo ha permesso di identificare alcuni specifici processi assistenziali dove applicare, con modalità condivise, gli IP. In particolare nei confronti della malattia cerebrovascolare dopo aver individuato un set di IP accreditati (Tab. III), si è provveduto ad integrare nella "maschera" della SDO alcuni campi per registrare le informazioni necessarie a costruire gli indicatori selezionati; all'inizio del 2006 è stato possibile ottenere i primi risultati riguardanti la MG (Figg. 7, 8, 9); per la fine del 2006 è previsto il report dati proveniente dall'analisi dei database dei Distretti Sanitari della ZT11 e delle SDO della medicina interna e della Stroke Unit di riferimento.

Bibliografia

- The New General Medical Services Contract. 2003.
- New contract for general practitioners. P. Shekelle, British Medical Journal, 326:457-458; 2003.
- Policy Statement. Quality Indicators in General Practice. The Royal College of General Practitioners. 2002.
- Measuring General Practice. A demonstration project to develop and test a set of primary care clinical quality indicators. National Primary Care Research and Development Centre, University of Manchester. RAND, Santa Monica, CA, USA. 2003.
- Forum: Obiettivo Qualità ! Società Italiana di Medicina Generale; Aprile 2003.
- Diabete: indicatori di qualità e qualità dell'assistenza in medicina generale. Il diabete mellito come modello di riferimento per tutte le patologie croniche. G. Medea, F. Samani. Rivista SIMG, 4-5, Luglio-Ottobre 2003.
- Progetto VISC: audit e formazione nella gestione dello scompenso Cardiaco in Medicina Generale, I. Paolini. Atti del XX Congresso Nazionale SIMG. La medicina della salute.
- A Measure of Quality. Improving Performance in American Health Care. The American Health Quality Association. 2000.
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). National Healthcare Quality Report: Preliminary Measure Set. Rockville, June 2002.
- Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Coronary Heart Disease. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2001).
- Chronic Stable Coronary Artery Disease. Core Physician Performance Measurement Set. Physician Consortium for Performance Improvement. American Medical Association, 2002.
- CONQUEST 2.0 - CComputerized Needs-oriented QUality measurement Evaluation SysTem. In the Website of Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR).
- Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Adults with Asthma. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2002).

- Effects of Flow Sheet Implementation on Physician Performance in the Management of Asthmatic Patients. *Family Medicine*. G. Ruoff; 34(7):514-7; 2002.
- Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Type 2 Diabetes: Foot Care. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2003).
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Quality Assessment. National Quality Measures Clearinghouse (NQMC). In the Website of AHRQ, 2003.
- National Cholesterol Education Program (NCEP). Third Report. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). National Heart, Lung, and Blood Institute. National Institutes of Health. NIH Publication No. 01-3670, 2001.
- Healthy People 2010. In Website: Centers for Disease Control and Prevention National Institutes of Health, 2003.
- Comparison of Quality of Care for Patients in the Veterans Health Administration and Patients in a National Sample. Asch, Steven M., Elizabeth A. McGlynn, Mary M. Hogan, Rodney A. Hayward, Paul Shekelle, Lisa Rubenstein, Joan Keesey, John Adams, and Eve A. Kerr. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 141, No. 12, December 21, 2004.
- Transforming a run down general practice into a leading edge primary care organisation with the help of the EFQM excellence model. Jackson S., Bircher R. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 15; 6; 257-267; 2002.
- Utilizzare gli Indicatori di Performance per il Miglioramento Continuo della Qualità: il PICENUM study. P. Misericordia; V. Landro; G. Olimpi; P. Simoni. *SIMG*; 4; 7-12; Agosto 2005.
- Il PICENUM study: un progetto orientato al miglioramento continuo della qualità. P. Misericordia; V. Landro; G. Olimpi; P. Simoni. *QQ* vol 10 n 1 - Febbraio 2005.
- Indicatori e standard di qualità per le patologie cardiovascolari in Medicina Generale. Proposta elaborata dall'area CV SIMG per la Medicina Generale Italiana. Sito WEB della Società Italiana di Medicina Generale; Marzo 2006.
- The Canadian Stroke Quality of Care Study: establishing indicators for optimal acute stroke care M. Patrice Lindsay, Moira K. Kapral, David Gladstone, Robert Holloway, Jack V. Tu, Andreas Laupacis and Jeremy M. Grimshaw. *Canadian Medical Association Journal*, 172 (3): 363, 2005.
- Improved Quality of Stroke Care for Hospitalized Medicare Beneficiaries in Michigan. Bradley S. Jacobs, MD, MS; Patricia L. Baker, RN, MS; Canopy Roychoudhury, PhD; Rajendra H. Mehta, MD; Steven R. Levine, MD. *Stroke*; 36; 1227-1231; 2005.

Tabella I: Gli Indicatori di Performance e le Performance Measures (PMs) rilevate al 01.09.2005

INDICATORI DI PROCESSO E DI ESITO PER LA MEDICINA GENERALE	DATI RILEVATI AL 01.09.05 (57709 pz)	
SCOMPENSO CARDIACO		
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio in terapia con ACE-inibitori	PMs (%)	331 casi (0,6 %)
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio sottoposti a valutazione della funzione ventricolare sinistra	48.9	
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio invitati alla riduzione di apporto di sodio nella dieta	49.5	
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio invitati alla riduzione di apporto di sodio nella dieta	4.0	
CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA		
Percentuale dei pazienti affetti da Cardiopatia Ischemica Cronica (CIC) sottoposti a misurazione della pressione arteriosa	PMs (%)	1804 casi (3,1 %)
Percentuale dei pazienti affetti da CIC sottoposti a valutazione del profilo lipidico	70.6	
Percentuale dei pazienti con pregresso IMA che presentano colesterolemia ≥ 200 mg/dl e/o LDL $>$ a 130 mg/dl sottoposti a trattamento con statine	46.7	
Percentuale dei pazienti affetti da CIC trattati con aspirina	45.3	
Percentuale dei pazienti affetti da CIC trattati con β -bloccante	61.2	
Percentuale dei pazienti affetti da CIC fumatori avvisati sul pericolo e che ricevono l'invito a smettere	40.5	
Percentuale dei pazienti affetti da CIC fumatori avvisati sul pericolo e che ricevono l'invito a smettere	13.4	
ASMA BRONCHIALE		
Percentuale di popolazione affetta da asma a cui vengono prescritti farmaci di primo impiego per il controllo a lungo termine dell'asma (steroidi inalatori)	PMs (%)	873 casi (1,5 %)
Percentuale di popolazione affetta da asma sottoposta a vaccinoprofilassi antinfluenzale	12.1	
Percentuale di popolazione affetta da asma sottoposta a vaccinoprofilassi antinfluenzale	17.0	
BPCO		
Percentuale di pazienti affetti da BPCO sottoposti a spirometria nel precedente anno	PMs (%)	1298 casi (2,3 %)
Percentuale di pazienti affetti da BPCO sottoposti a emogasanalisi nel precedente anno	19.1	
Percentuale di pazienti affetti da BPCO che non sono mai stati sottoposti a vaccinazione antipneumococcica	3.9	
Percentuale di pazienti affetti da BPCO che sono stati sottoposti a vaccinazione antinfluenzale nei precedenti 12 mesi	95.0	
Percentuale di pazienti affetti da BPCO che sono stati sottoposti a vaccinazione antinfluenzale nei precedenti 12 mesi	32.5	
DIABETE MELLITO		
Percentuale di popolazione diabetica sottoposta a dosaggio dell'HbA1c nel precedente anno	PMs (%)	2844 casi (5,0 %)
Percentuale di popolazione diabetica sottoposta a determinazione dell'assetto lipidico nei precedenti 2 anni	55.0	
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta ad esame del FOO nel precedente anno	72.3	
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta ad esame obiettivo del piede nel precedente anno	26.4	
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta a vaccinazione antinfluenzale	1.7	
Percentuale di popolazione diabetica adulta con HbA1c $\leq 7,4$ % all'ultima determinazione	29.7	
Percentuale di popolazione diabetica adulta con valori di PA $\leq 145/85$ mmHg all'ultima determinazione	27.0	
Percentuale di popolazione diabetica adulta con valori di PA $\leq 145/85$ mmHg all'ultima determinazione	40.5	
IPERTENSIONE ARTERIOSA		
Percentuale di popolazione di et� uguale o superiore ai 21 anni sottoposta a misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni	PMs (%)	9178 casi (15,9 %)
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a rilevazione dei valori pressori nei precedenti 6 mesi	30.0	
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a determinazione della creatininemia, nel precedente anno	43.0	
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a determinazione dell'assetto lipidico nel precedente anno	54.3	
Percentuale della popolazione ipertesa con valori PA $\leq 150/90$ mmHg all'ultima determinazione	55.0	
Percentuale di pazienti con diagnosi attiva di ipertensione la cui pi� recente rilevazione pressoria � risultata $\geq 160/100$ o di cui non disponiamo di rilevazioni pressorie negli ultimi 12 mesi	53.7	
Percentuale di pazienti con diagnosi attiva di ipertensione la cui pi� recente rilevazione pressoria � risultata $\geq 160/100$ o di cui non disponiamo di rilevazioni pressorie negli ultimi 12 mesi	47.0	
IPERCOLESTEROLEMIA		
Percentuale di uomini (et� 35-65 anni) e donne (et� 45-65 anni) sottoposti a dosaggio della colesterolemia negli ultimi 5 anni	PMs (%)	
Percentuale di popolazione (maschi $>$ 45 anni, femmine $>$ 55 anni) con uno o pi� fattori di rischio per CIC (*) sottoposta a dosaggio del colesterolo LDL	61.1	
Percentuale di popolazione affetta da CIC sottoposta a farmacoterapia per ridurre i livelli di LDL colesterolo	34.0	
Percentuale di popolazione affetta da CIC con livelli di LDL colesterolo $<$ 100 mg/dl	40.4	
Percentuale di popolazione con 2+ fattori di rischio per CIC (*) con livelli di LDL colesterolo $<$ 130 mg/dl	8.3	
Percentuale di popolazione con 0-1 fattore di rischio per CIC(*) con livelli di LDL colesterolo $<$ 160 mg/dl	13.5	
Percentuale di popolazione con 0-1 fattore di rischio per CIC(*) con livelli di LDL colesterolo $<$ 160 mg/dl	3.7	
FUMO DI SIGARETTA		
Percentuale di fumatori avvisati sul pericolo e che ricevono l'invito a smettere	PMs (%)	
Percentuale di pazienti che correntemente non usano tabacco	10.0	
Percentuale di pazienti che correntemente non usano tabacco	10.7	

Tabella II: Gli Indicatori di Performance e le Performance Measures (PMs) relative alle 23 UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche (SDO anni 1997-2002)

		DATI RIFERITI AL PERIODO 1997-2002
INDICATORI PER LA MEDICINA GENERALE: PER RICOVERI OSPEDALIERI DI PATOLOGIE AMBULATORIALI		<i>PMs (/1000)</i>
Tasso di ospedalizzazione per diabete mellito (prima diagnosi alla SDO)		0.8
Tasso di ospedalizzazione per BPCO (prima diagnosi alla SDO)		1.7
Tasso di ospedalizzazione per polmonite (prima diagnosi alla SDO)		1.4
Tasso di ospedalizzazione per ipertensione arteriosa (prima diagnosi alla SDO)		1.7
Tasso di ospedalizzazione per asma bronchiale (prima diagnosi alla SDO)		0.7
INDICATORI PER LA MEDICINA OSPEDALIERA: PER MORTALITA' OSPEDALIERA		<i>PMs (/1000)</i>
Tasso di mortalità ospedaliera per scompenso cardiaco (prima diagnosi alla SDO)		11
Tasso di mortalità ospedaliera per BPCO (prima diagnosi alla SDO)		1.6
Tasso di mortalità ospedaliera per cardiopatia ischemica cronica (prima diagnosi alla SDO)		4.6
Tasso di mortalità ospedaliera per malattie cerebrovascolari (prima diagnosi alla SDO)		8.3
INDICATORI PER LA MEDICINA OSPEDALIERA: DI VOLUME ROUTINARIO		PMs (%)
Percentuale di pazienti ricoverati per scompenso cardiaco congestizio sottoposti a valutazione della funzione ventricolare sinistra (FE)		7,9
Percentuale di pazienti ricoverati per BPCO sottoposti a spirometria		1,8
Percentuale di pazienti ricoverati per BPCO sottoposti ad emogasanalisi		34,1
Percentuale di pazienti ricoverati per cardiopatia ischemica cronica sottoposti ad ecocardiografia		10,4
Percentuale di pazienti ricoverati per cardiopatia ischemica cronica sottoposti ad ECG		15,7
Percentuale di pazienti ricoverati per malattia cerebrovascolare sottoposti a TAC cerebrale		25,1
Percentuale di pazienti ricoverati per malattia cerebrovascolare sottoposti ad ecodoppler dei TSA		4,8

Tabella III: Gli Indicatori di Performance e le Performance Measures (PMs) riferiti alla gestione dell'Ictus Cerebrale. Dati della MG relativi a 24 MMG (al 01.01.2006)

ICTUS CEREBRALE

DATI RILEVATI AL 30.01.06 (33513 pz)

INDICATORI PER LA MEDICINA GENERALE		PMs
Registrazione dei pazienti con Ictus Cerebrale. Numero di pazienti con Ictus Cerebrale con età superiore ai 40 anni.		n. 531
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale con dato "BMI" e "Fumo di sigaretta" registrato.		6.4 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale con almeno una registrazione, nei precedenti tre anni, di tutti i seguenti parametri: colesterolo tot, HDL, LDL e trigliceridi, creatinina, glicemia, ECG.		17.1 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale con almeno una registrazione del valore della pressione arteriosa negli ultimi 9 mesi.		41.8 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale con almeno una registrazione del valore della pressione arteriosa negli ultimi 9 mesi, ed il cui ultimo valore sia $\leq 140 / 90$ mm Hg.		39.3 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale in terapia antiaggregante o anticoagulante (almeno due prescrizioni registrate negli ultimi 6 mesi).		62.1 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale con ultimo valore registrato di colesterolo LDL ≤ 100 mg/dl negli ultimi 3 anni.		5.2 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale in terapia con ACE inibitori o sartanici (almeno due prescrizioni registrate negli ultimi 6 mesi).		48.7 %
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale affetti da lesioni da decubito (DATABASE DISTRETTO SANITARIO)		
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale portatori di catetere vescicale (DATABASE DISTRETTO SANITARIO)		
Percentuale di pazienti affetti da Ictus Cerebrale a cui vengono erogati ausili (DATABASE DISTRETTO SANITARIO)		
INDICATORI PER LA MEDICINA OSPEDALIERA		PMs
Tasso di mortalità ospedaliera per Ictus Cerebrale (prima diagnosi alla SDO)		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale sottoposti a TAC cerebrale		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale sottoposti ad ecodoppler dei TSA		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale sottoposti a profilassi per TVP		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale sottoposti a valutazione dello stato funzionale		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale dimessi con lesioni da decubito		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale dimessi con catetere vescicale		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale dimessi con terapia anticoagulante / antitrombotica		
Percentuale di pazienti ricoverati per Ictus Cerebrale dimessi con terapia con ACE inibitori o sartanici		

MMG	01.09.2003	01.03.2004	01.09.2004	01.03.2005	01.09.2005
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					

I 47 MMG partecipanti alle rilevazioni dati

Figura 1. I MMG partecipanti alle successive rilevazione dati

Figura 2. L'Home Page del sito del PICENUM study - www.picenumstudy.it

Prevalenza delle patologie croniche

Dati di 44 MMG (57709 assistiti)

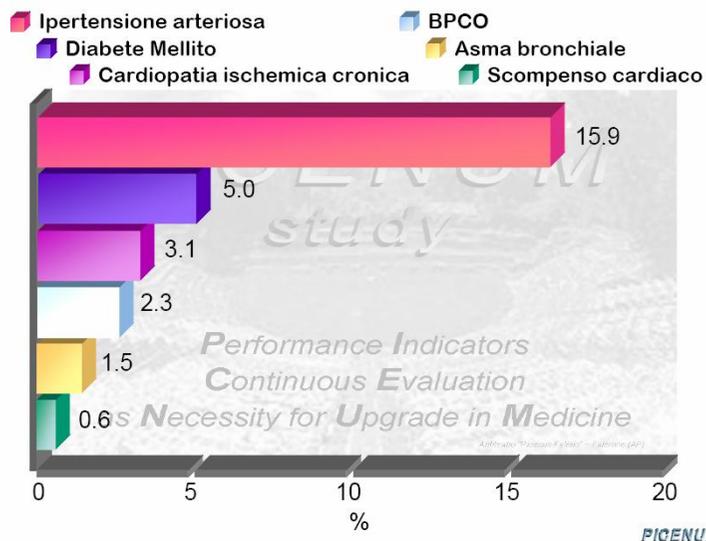


Figura 3. La prevalenza delle patologie croniche alla rilevazione del Settembre 2005 (44 MMG; 57.709 assistiti).

PMs nella gestione dell'Ipertensione Arteriosa

Dati di 44 MMG (57709 assistiti)

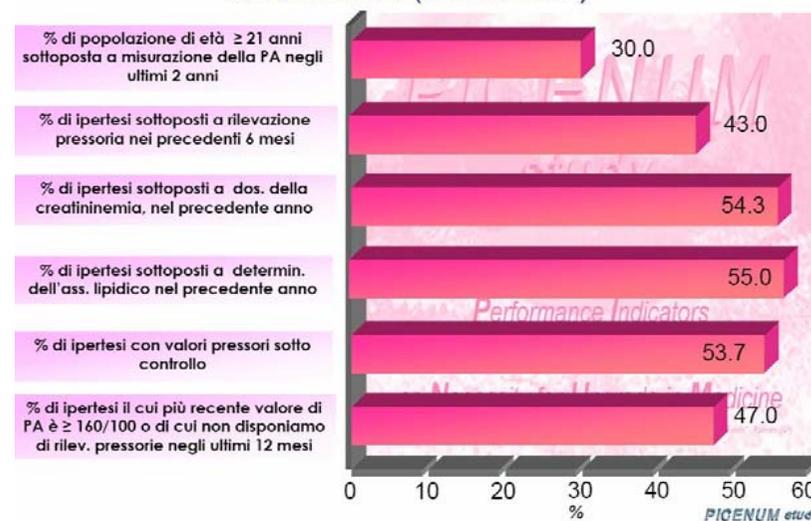


Figura 4. Gli IP e le PMs relative alla gestione dell'Ipertensione Arteriosa

DIAGNOSI REGISTRATE

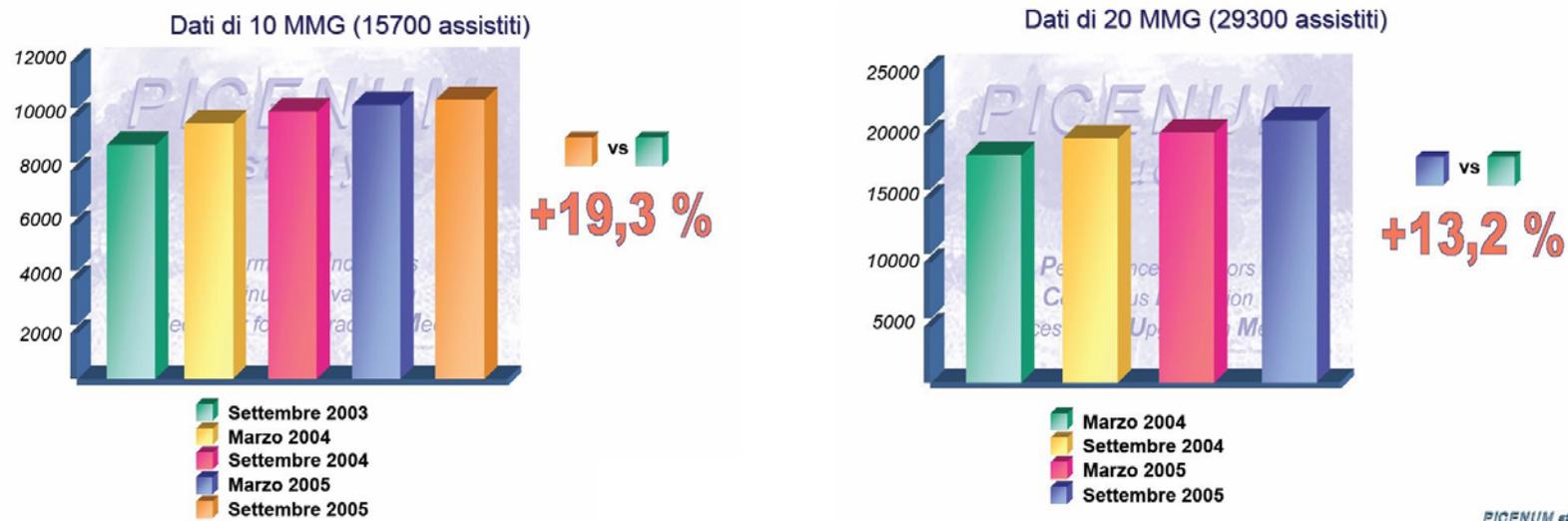


Figura 5. Variazione nella registrazione delle diagnosi in 10 MMG partecipanti a tutte le 5 rilevazioni ed in 20 MMG partecipanti alle ultime 4 rilevazioni, per le patologie croniche studiate

ADESIONE AGLI INDICATORI DI PERFORMANCE

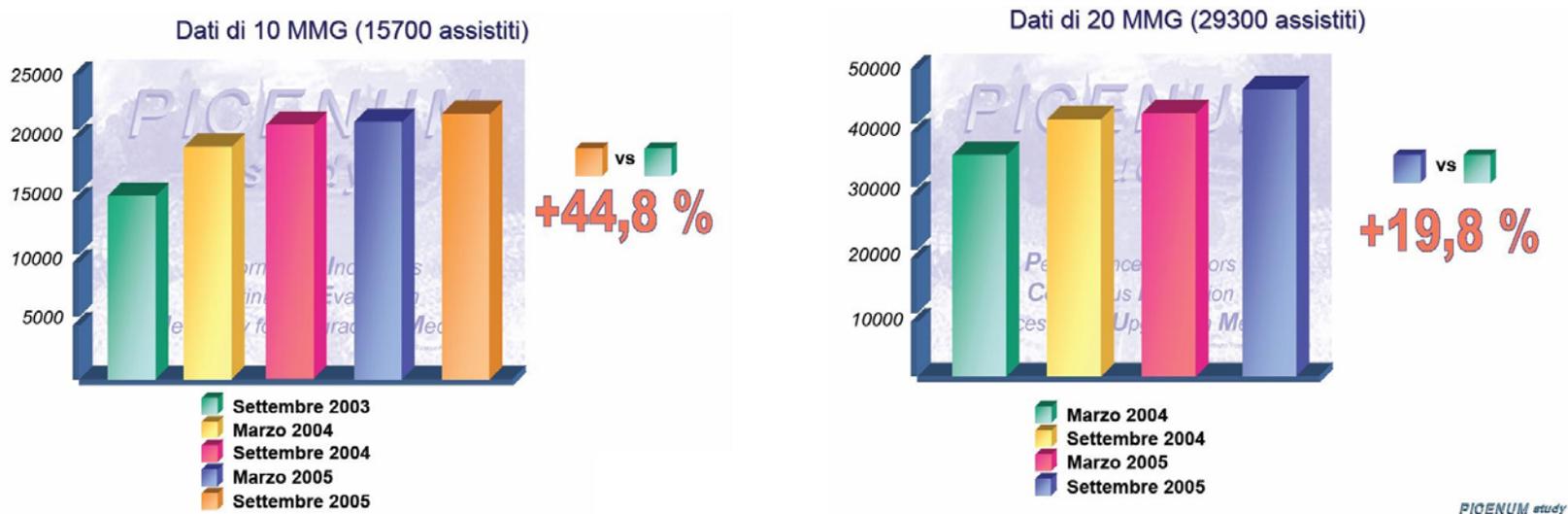
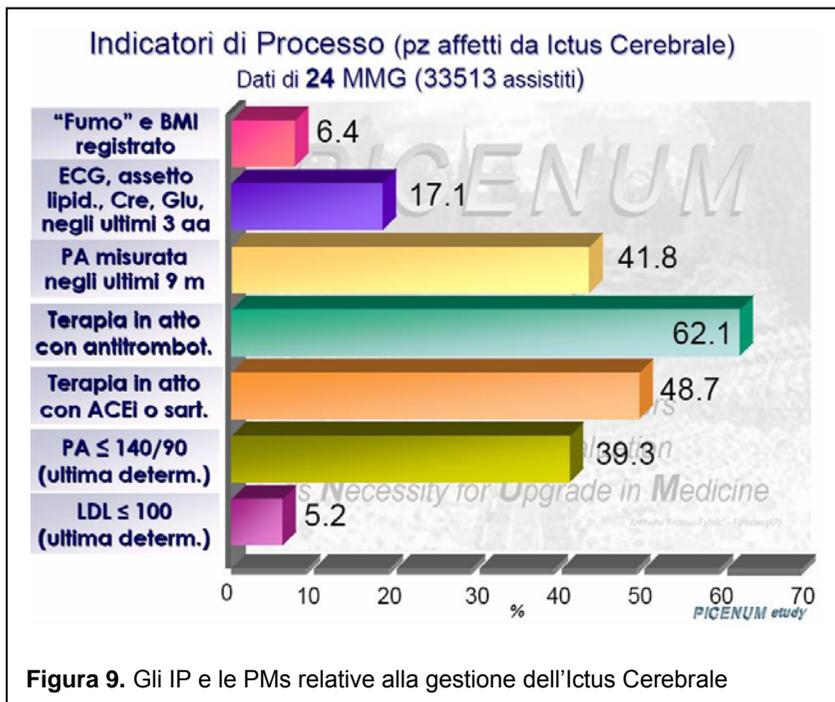
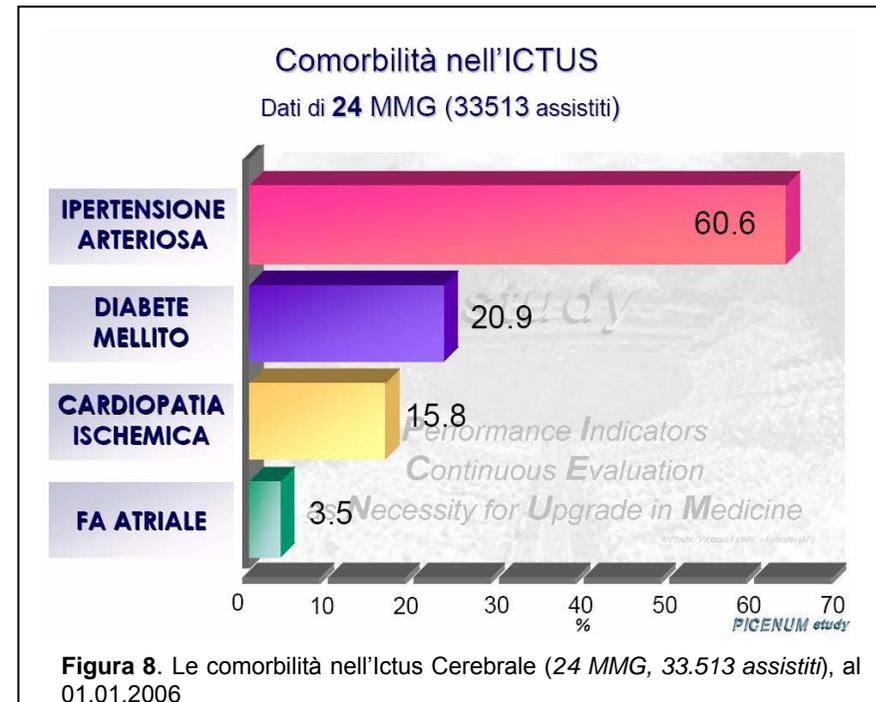
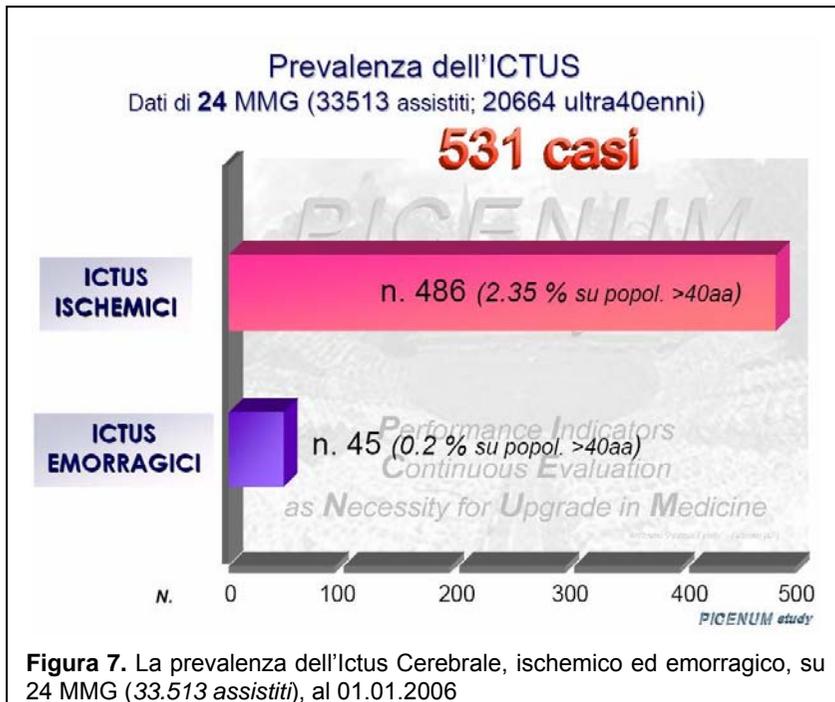


Figura 6. Variazione nella adesione globale agli IP in 10 MMG partecipanti a tutte le 5 rilevazioni ed in 20 MMG partecipanti alle ultime 4 rilevazioni, per le patologie croniche studiate



Dott. Paolo Misericordia
 Medico di Medicina Generale
 Gruppo di studio responsabile del PICENUM study
 Via Celeste, 27 - 63019 SANT'ELPIDIO A MARE (AP)
 n.tel. 336632466 p.misericordia@wnt.it