



**ISTITUTO REGIONALE
DI RICERCA
DELLA LOMBARDIA**

Erogazione diretta da parte dei medici di
medicina generale di prestazioni di diagnostica
strumentale di primo livello

Codice IReR: 2008B042

*Project leader: Alberto Brugnoli
Assistente al coordinamento: Nicola Signorelli*

Rapporto finale

Milano, maggio 2009

La ricerca è stata affidata all'IReR, nell'ambito del piano delle ricerche strategiche 2008

Responsabile di progetto: Alberto Brugnoli, IReR

Assistente al coordinamento: Nicola Signorelli, IReR

Gruppo di lavoro tecnico: Fontana Giancarlo, responsabile regionale di ricerca D.G. Sanità; Massimo Donati, docente e Tutor Scuola di Formazione in M.G.; Angelo Sferrazza, docente e Tutor Scuola di Formazione in M.G.; Primino Botta, docente e Tutor Scuola di Formazione in M.G.; Arnaldo Brocchieri, docente e Tutor Scuola di Formazione in M.G.; Giorgio L. Colombo, direttore di ricerca SAVE Studi Analisi Valutazioni Economiche, Milano

Gruppo di ricerca: Caruggi Mauro SAVE; Houeis Bechara MMG; Vitali Elena MMG; Botta Primino MMG; Brocchieri Arnaldo MMG; Bulgarelli Claudio MMG; Cappelli Massimo MMG; Coronelli Maurizio MMG; Donati Massimo MMG; Ferioli Sergio MMG; Marfurt Giampiero MMG; Marsala Valerio MMG; Sferrazza Angelo MMG; Cassisa Cristoforo MMG.

Indice

Capitolo 1	
<i>Introduzione</i>	5
1.1. Background e razionale	5
Capitolo 2	
<i>Obiettivi</i>	7
Capitolo 3	
<i>Materiali e metodi</i>	9
3.1. Analisi dei consumi degli assistiti	9
3.2. Definizione del costo della presentazione	10
3.3. Rappresentazione dei risultati	10
Capitolo 4	
<i>Risultati</i>	11
4.1. Analisi dei consumi degli assistiti	11
4.2. Definizione del costo della prestazione	15
4.3. Definizione modello organizzativo funzionale definito Consulto Formativo	17
Capitolo 5	
<i>Principali elementi acquisiti</i>	21
5.1. Analisi dei consumi degli assistiti	21
5.2. Definizione del costo della prestazione	23
Capitolo 6	25
<i>Conclusioni</i>	25
Allegato	
<i>Tavole di riferimento</i>	27

Capitolo 1

Introduzione

1.1. Background e razionale

L'ingresso delle nuove strumentazioni, di uso semplificato e di costo accessibile, permettono di riportare nell'ambito delle cure primarie quelle prestazioni che i costi elevati della tecnologia di qualche anno fa avevano necessariamente centralizzato nell'ambito specialistico/ospedaliero.

Diverse riflessioni teoriche e i risultati di esperienze riconoscono che il ruolo del Medico di Medicina Generale (d'ora in avanti MMG) è interessato da una sicura evoluzione: da professionista di frontiera (il medico condotto) nell'Italia agricola e del primo boom economico (anni Cinquanta e Sessanta), a medico subalterno alla medicina tecnologica degli anni Settanta e Ottanta, a figura professionale:

- con un ruolo definito ed un ambito di lavoro nelle cure primarie;
- capace di correlarsi con una pratica medica ospedaliera sempre più specialistica e frammentaria;
- portatore di una visione “completa” dell'assistito e dei suoi bisogni, con attenzione a tutti i riflessi assistenziali delle patologie.

In più, la necessità di governare la spesa sanitaria sempre più crescente (sul versante del consumo di tecnologia sanitaria) ha portato i sistemi a promuovere un ruolo del MMG quale gestore dei percorsi dell'assistito (governo clinico).

L'assunzione di un tale ruolo presuppone che il MMG possa e debba in prospettiva diventare centro di offerta di alcune prestazioni sanitarie, offrendo specifiche risposte alla domanda di salute dei propri pazienti così da orientare e dirottare la domanda verso soluzioni efficaci ed appropriate dal punto di vista prescrittivo. Esistono infatti prestazioni abitualmente erogate dal II livello che per semplicità della procedura e assenza di rischi per la sicurezza del paziente possono trovare come luogo di effettuazione appropriato il livello delle cure primarie.

La precedente ricerca del 2007 (Codice IReR: 2006B048) ha dimostrato la capacità del MMG, adeguatamente formato, di effettuare esami diagnostici di supporto alla diagnosi o al monitoraggio delle patologie croniche nel suo studio, con grande gradimento del paziente, evitando nel 92% dei casi il trasferimento in un ambito specialistico improprio o presso il pronto soccorso. A conclusione di questa prima indagine, si auspicava di rivalutare l'offerta di servizi sanitari

rappresentata dai MMG, definendo i servizi aggiuntivi che essi, se adeguatamente formati, sono in grado di fornire a partire dai bias del contesto in cui operano.

A tal proposito un esempio emblematico è il tema del pronto soccorso che attualmente in Lombardia secondo le ultime analisi non risponde allo scopo per cui è concepito, ossia l'emergenza. A fronte di ciò può essere rivista e rivalutata l'offerta di servizi sanitari rappresentata dai MMG, al fine di definire i servizi aggiuntivi che essi sono in grado di fornire a supporto e in sostituzione di tali bias di contesto con costi minori e una migliore qualità percepita dal paziente. In tale ottica appare opportuno continuare la ricerca precedente al fine di predisporre un modello organizzativo funzionale definito per l'erogazione di prestazione di diagnostica strumentale presso l'ambulatorio del MMG come strumento operativo per la collaborazione tra medicina del territorio e medicina specialistica.

Capitolo 2

Obiettivi

Il presente progetto di ricerca si pone i seguenti obiettivi

- *Primari*

- identificare in un gruppo di prestazioni di diagnostica strumentale (vedi prima fase) con particolare riferimento alla “visita eco guidata” una specifica tariffazione ad hoc e confronto vs. l’attuale tariffa;
- utilizzare la diagnostica in percorsi diagnostico terapeutici (PDT) delle patologie croniche maggiori individuate in ambito regionale nell’ottica di ottimizzare il governo clinico e del relativo confronto vs. l’attuale modalità di erogazione;
- predisporre un modello organizzativo funzionale definito di seguito “Consulto Formativo” (CF) per l’erogazione di prestazione di diagnostica strumentale presso l’ambulatorio del MMG come strumento operativo per la collaborazione tra medicina del territorio e medicina specialistica nell’ambito della formazione sul campo.

- *Secondari*

- verificare se i pazienti sottoposti a diagnostica strumentale da parte di MMG presentano consumi sanitari di diversa entità rispetto a pazienti non rientranti;
- costruire i costi di produzione e di erogazione delle prestazioni di diagnostica strumentale associata a visita del MMG.

Capitolo 3

Materiali e metodi

3.1. Analisi dei consumi degli assistiti

Partendo dai dati della rilevazione inerente la precedente ricerca IReR (Codice IReR: 2006B048) si sono raccolti dati di consumo e di costo per prestazioni sanitarie su un campione di assistiti appartenenti all'ASL 2 della Provincia di Milano. Gli assistiti erano stati sottoposti ad attività diagnostica gestita direttamente dai Medici di Medicina Generale della stessa ASL, già coinvolti in detta rilevazione (n. 5 medici).

Per il campione sono stati raccolti:

- alcune variabili demografiche: sesso e età;
- il numero di prestazioni di diagnostica strumentale, appartenenti al *set* di prestazioni sotto esame, consumate negli anni 2006, 2007 e 2008 (quest'ultime relativamente ai primi 9 mesi, poi proiettate all'anno con coefficiente moltiplicatore pari a 1,333). Le prestazioni sono elencate in tavola 2;
- il valore tariffario associato a dette prestazioni (Nomenclatore tariffario della Regione Lombardia per l'anno 2007);
- il numero di prestazioni e il valore tariffario di consumi sanitari di altra tipologia (assistenza specialistica e diagnostica, consumi da farmaceutica convenzionata, prestazioni di Pronto Soccorso, prestazioni di ricovero), con riferimento agli anni 2006, 2007 e 2008. Per quest'ultimo anno, i dati disponibili per i primi 9 mesi sono stati proiettati all'anno con coefficiente moltiplicatore pari a 1,333.

Non si è potuto affrontare, invece, l'analisi della dinamica dei consumi e dei costi di un gruppo di assistiti di controllo (assistiti di caratteristiche demografiche simili, ma non seguiti da MMG partecipanti alla sperimentazione), in quanto i dati raccolti presentavano elementi di variabilità di entità non controllabile.

3.2. Definizione del costo della prestazione

Ai medici partecipanti alla rilevazione dell'anno 2008 è stato affidato un pacchetto complessivo di prestazioni di diagnostica strumentale.

Per la valorizzazione delle prestazioni, sono stati coinvolti 7 medici che hanno arruolato complessivamente 117 assistiti e che hanno fornito dati di struttura e di attività finalizzati alla quantificazione delle voci di costo dirette associate a ciascuna metodica (costo dell'apparecchiature, della manutenzione e del materiale di consumo).

Per ottenere il costo annuo dell'apparecchiatura si è effettuato un ammortamento di natura economica del costo di acquisto dell'apparecchiatura, assumendo pari a 8 anni il periodo di ammortamento e al 5% il tasso di sconto.

Per ogni assistito, inoltre, il MMG ha compilato una scheda per la rilevazione della domanda, dove ha raccolto alcuni dati demografici e clinici del paziente, ha indicato le prestazioni svolte, le date di prenotazione, di esecuzione e di consegna del referto, e, infine, ha registrato i tempi necessari per lo sviluppo delle diverse fasi della prestazione. Altre informazioni sono state raccolte riguardo all'esecutore dell'esame e, soprattutto, alle conseguenze sulla valutazione clinica del paziente.

In particolare, si è chiesto se, successivamente all'esecuzione dell'esame, l'ipotesi diagnostica o la terapia fossero state confermate o meno, rinviando il paziente ad uno specialista.

3.3. Rappresentazione dei risultati

Essendo la natura dell'indagine di tipo esplorativo, i risultati sono stati rappresentati mediante semplici tabelle a doppia entrata. Il calcolo della media e della mediana per le variabili quantitative e della distribuzione percentuale per le variabili qualitative (o non-quantitative) sono gli indicatori utilizzati. Non si sono applicati particolari test statistici.

Capitolo 4

Risultati

4.1. Analisi dei consumi degli assistiti

Il campione è costituito da 172 assistiti, di cui il 48,8% di sesso maschile. L'età media, nel 2007, è pari a 70 anni (71 anni per le donne e 69 per i maschi. tavola 1). Il *range* di età varia da 31 a 93 anni (maschi: da 31 a 91; femmine: da 44 a 93)

La tavola 2 presenta i consumi pro capite, per le 13 prestazioni costituenti il set esaminato, per gli anni 2006, 2007 e 2008. Le prestazioni: ecografia degli arti sup o inf (cod. 88.77.1), ecocolordopplergrafia degli arti sup o inf (cod. 88.77.2), ecodopplergrafia cardiaca (cod. 88.72.2), ecocolordopplergrafia cardiaca (cod. 88.72.3) e ecocolordopplergrafia cardiaca transesofagea (cod. 88.72.4) non sono contemplate, in quanto i MMG eroganti le prestazioni diagnostiche non hanno erogato tali tipologie.

La tavola riporta il numero di assistiti effettivamente utenti di dette prestazioni, il numero di prestazioni consumate e il numero di prestazioni pro utente. Per l'anno 2007 non sono riportate le prestazioni usufruite presso il MMG.

Il numero di utenti decresce tra il 2006 e il 2008 (da 69 a 23) e così anche il numero di prestazioni: da 102 del 2006, a 80 per il 2007 (-21,6%), a 31 per il 2008 (valore stimato tramite proiezioni sui dati dei primi 9 mesi, -69,6%).

Il consumo medio decresce, ma solo per il 2008: fatto uguale a 100 il consumo pro capite dell'anno 2006 (1,5 prestazioni per utente), nel 2007 il numero indice sale a 110 (1,6 prestazioni per utente), per ridiscendere nel 2008 a 91 (1,3 prestazioni per utente).

Il consumo pro capite può essere osservato anche su tutto il campione (172 arruolati). In tal caso il numero indice decresce rapidamente: nel 2007 è pari a 78 (0,5 prestazioni per arruolato) e nel 2008 tende ad assestarsi a 30 (0,2 prestazioni per arruolato)

La tavola 3 presenta i costi connessi ai consumi pro capite della tavola precedente, valorizzati secondo il Nomenclatore tariffario della Regione Lombardia.

La tavola riporta il numero di assistiti effettivamente utenti di dette prestazioni, il valore tariffario delle prestazioni consumate e il valore pro utente. Per l'anno 2007 non sono riportati i costi delle prestazioni usufruite presso il MMG.

Il valore tariffario decresce tra il 2006 e il 2008: da 3.577 euro del 2006, a 2.444 per il 2007 (-21,6%), a 848 euro per il 2008 (valore stimato tramite proiezioni sui dati dei primi 9 mesi, -69,6%).

Anche la dinamica del valore tariffario pro utente decresce nei tre anni: fatto uguale a 100 il costo pro capite del 2006 (pari a 51,8 euro per utente), nel 2007 il numero indice scende a 96 (pari a 49,9 euro per utente), per proseguire nel 2008 a 71 (pari a 36,9 euro per utente).

Il costo pro capite osservato anche su tutto il campione (172 arruolati) presenta dinamiche di riduzione ancora più evidenti. Il numero indice decresce rapidamente: nel 2007 è pari a 68 (14,2 euro per arruolato verso i 20,8 euro per arruolato dell'anno 2006) e nel 2008 tende ad assestarsi a 24 (pari a 4,9 euro per arruolato).

Le tavole 4 e 5 riprendono le informazioni delle tavole 2 e 3, comprendendo, però, i consumi e il costo ad essi relativi per tutte le 13 prestazioni costituenti il set esaminato, sempre per gli anni 2006, 2007 e 2008.

La tavola 4 riporta il numero di assistiti effettivamente utenti di dette prestazioni, il numero di prestazioni consumate e il numero di prestazioni pro utente. Per l'anno 2007 non sono riportate le prestazioni usufruite presso il MMG.

Il numero di utenti decresce tra il 2006 e il 2008 (da 76 a 37) e così anche il numero di prestazioni: da 126 del 2006, a 112 per il 2007 (-11,1%), a 59 per il 2008 (valore stimato tramite proiezioni sui dati dei primi 9 mesi, -53,2%).

Il consumo medio decresce minimamente, ma solo per il 2008: fatto uguale a 100 il consumo pro capite dell'anno 2006 (1,7 prestazioni per utente), nel 2007 il numero indice sale a 121 (2,0 prestazioni per utente), per ridiscendere nel 2008 a 96 (1,6 prestazioni per utente).

Al contrario, il numero indice associato al consumo pro capite osservato su tutto il campione (172 arruolati) decresce rapidamente: nel 2007 è pari a 89 (0,65 prestazioni per arruolato verso le 0,73 prestazioni per arruolato dell'anno precedente) e nel 2008 tende ad assestarsi a 47 (0,34 prestazioni per arruolato).

La tavola 5 presenta i costi connessi ai consumi pro capite della tavola precedente, sempre valorizzati secondo il Nomenclatore tariffario regionale lombardo.

La tavola riporta il numero di assistiti effettivamente utenti di dette prestazioni, il valore tariffario delle prestazioni consumate e il valore pro utente. Per l'anno 2007 non sono riportati i costi delle prestazioni usufruite presso il MMG.

Il valore tariffario complessivo decresce tra il 2006 e il 2008: da 4.883 euro del 2006, a 4.118 per il 2007 (-15,7%), a 848 euro per il 2008 (valore stimato tramite proiezioni sui dati dei primi 9 mesi, -51,2% rispetto al 2006).

Diversamente dall'indice precedente, si manifesta la dinamica del valore tariffario pro utente. Questo si mantiene costante dal primo al terzo anno, e presenta una rilevante punta nel secondo anno: fatto uguale a 100 il costo pro capite del 2006 (pari a 64,3 euro per utente), nel 2007 il numero indice si incrementa fino a 114 (pari a 73,5 euro per utente), per ridiscendere nel 2008 a

100 (pari a 64,4 euro per utente).

Il costo pro capite osservato su tutto il campione (172 arruolati), al contrario, presenta dinamiche di riduzione evidenti. Il numero indice decresce rapidamente: nel 2007 è pari a 84 (23,9 euro per arruolato verso i 28,4 euro per arruolato dell'anno 2006) e nel 2008 tende ad assestarsi a 49 (pari a 13,9 euro per arruolato).

La tavola 6 presenta i consumi di prestazioni di diagnostica, e i costi a questi associati, usufruite dalle 172 unità del campione nell'anno 2007 presso il proprio MMG.

La loro valorizzazione è stata effettuata utilizzando le tariffe del Nomenclatore tariffario regionale vigente nell'anno 2007.

Nel suo complesso, il campione ha usufruito di 258 prestazioni: l'ecografia dell'addome completo (n. 66 prestazioni), l'elettrocardiogramma (n. 62 prestazioni) e il monitoraggio continuo [24 ore] della pressione arteriosa (n. 58 prestazioni) sono le prestazioni erogate con maggior frequenza.

In termini di risorse assorbite (pari complessivamente a 10.617,4 euro, seppure in termini virtuali), invece, le prestazioni maggiormente significative sono: l'ecografia dell'addome completo (4.635,8 euro), il monitoraggio continuo [24 ore] della pressione arteriosa (2.396,6 euro), l'eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici (1.273,1 euro) e l'ecografia dell'addome superiore (1.022,6 euro).

Nel suo complesso, ogni assistito del campione ha usufruito, nell'arco del periodo della sperimentazione, presso il proprio MMG, circa 1,5 prestazioni pro capite, alle quali corrisponde un valore tariffario pro capite pari a 61,73 euro.

La tavola 7 presenta i consumi (al netto delle prestazioni usufruite presso il MMG) e i costi (a valori tariffari) pro capite relativi ai 172 elementi del campione, osservati per gli anni 2006, 2007 e 2008 (per i consumi dell'anno 2008 si sono utilizzati i dati dei primi 9 mesi, poi proiettati all'anno con coefficiente moltiplicatore pari a 1,333).

I consumi sono suddivisi secondo la tipologia del consumo sanitario:

- assistenza specialistica, diagnostica per immagini e laboratorio;
- farmaceutica convenzionata (per la quale i consumi sono espressi in DDD);
- prestazioni di Pronto Soccorso;
- ricoveri (sia ordinari che in day hospital).

Le tariffe utilizzate sono quelle vigenti nei periodi di osservazione.

Per l'anno 2007 non sono riportate le prestazioni usufruite presso il MMG.

I consumi per assistenza specialistica, diagnostica per immagini e laboratorio tendono a decrescere nell'arco del triennio: da 28 prestazioni pro capite del 2006 si scende a 26 e a 24 per gli altri due anni (rispettivamente, -6% e -13%). Di contro, la dinamica dei costi pro capite tendono a crescere: da 292 euro a 343 euro

(2007, +18%) e a 310 euro (2008, +6%), sia in seguito alla modifica dei pattern di consumo, sia all'introduzione di nuovi schemi tariffari (in particolare, l'incremento delle tariffe delle visite specialistiche).

I consumi per farmaceutica convenzionata tendono a decrescere nell'arco del triennio: da 777 DDD pro capite del 2006 si scende a 758 e a 690 per gli altri due anni (rispettivamente, -2% e -11%). Il decremento della dinamica dei costi pro capite è ancora più accentuato: da 548 euro a 477 euro (2007, -13%) e a 401 euro (2008, -27%), in seguito probabilmente alle modifiche di prezzo che hanno interessato la farmaceutica al pubblico negli ultimi due anni (introduzione di generici e uscita dalla copertura brevettuale di alcune specialità).

Le prestazioni di Pronto Soccorso tendono a decrescere nell'arco del triennio: da 350 del 2006 si calano a 263 e a 187 per gli altri due anni (rispettivamente, -25% e -47%). Il decremento della dinamica dei costi pro capite è meno accentuato: da 24 euro a 23 euro (2007, -2%) e a 16 euro (2008, -31%).

La dinamica dei ricoveri, invece, è in netta crescita. Le giornate di ricovero crescono, complessivamente, da 231 a 236 e a 513 per gli altri due anni (rispettivamente, +2% e +122%). La medesima crescente dinamica caratterizza l'andamento dei costi pro capite (valorizzati sulla base delle tariffe DRG): da 609 euro a 783 euro (2007, +29%) e a 1.355 euro (2008, +123%).

Infine, i costi complessivi (non si considera la sommatoria dei consumi essendo improprio trattare in modo omogeneo prestazioni che presentano diversa unità di misura).

Complessivamente, i costi da consumi sanitari (al netto delle prestazioni usufruite presso il MMG) presentano una dinamica crescente. Da 253.087 euro a 279.659 euro (2007, +10%) e a 358.006 euro (2008, +41%). Medesime proporzioni caratterizzano i costi pro capite: da 1.471 a 1.626 nell'anno 2007 e 2.081 nell'anno 2008.

Tuttavia, se il costo complessivo viene depurato dall'impatto dei costi di ricovero (che obiettivamente presentano un livello di stocasticità elevatissimo e per i quali anche piccole variazioni di consumo comportano variazioni elevate nei costi) la situazione si modifica in senso positivo: da 148.404 euro a 145.035 euro (2007, -2%) e a 124.981 euro (2008, -16%). Medesime proporzioni caratterizzano i costi pro capite: da 863 a 843 nell'anno 2007 e 727 nell'anno 2008.

La tavola 8 ricalca le medesime informazioni offerte dalla tavola precedente integrandole con le prestazioni usufruite presso il MMG (258 prestazioni di diagnostica strumentale), valorizzate con il Nomenclatore tariffario della Regione Lombardia vigente nell'anno 2007 (complessivamente, 10.617 euro. Vedi tavola 6).

Vengono quindi a modificarsi i consumi e i costi relativi all'assistenza specialistica, diagnostica per immagini e laboratorio e quelli complessivi.

I consumi per assistenza specialistica, diagnostica per immagini e laboratorio

(integrati come prima illustrato) riducono l'entità del decremento nell'arco del triennio: da 4.774 prestazioni consumate nel 2006 si confermano 4.732 prestazioni nel 2007 (-1%), che scendono a 4.151 nel 2008 (-13%). Di contro, la dinamica dei costi pro capite tendono a crescere: da 292 euro a 405 euro (2007, +39%) e a 310 euro (2008, +6%), anche a causa dell'introduzione di nuovi schemi tariffari (in particolare, l'incremento delle tariffe delle visite specialistiche).

Infine, i costi complessivi da consumi sanitari (considerando le prestazioni usufruite presso il MMG) confermano la dinamica crescente. Da 253.087 euro a 290.277 euro (2007, +15%) e a 358.006 euro (2008, +41%). Medesime proporzioni caratterizzano i costi pro capite: da 1.471 a 1.688 nell'anno 2007 e 2.081 nell'anno 2008.

Tuttavia, se il costo complessivo viene depurato dall'impatto dei costi di ricovero (per le stesse motivazioni sopra esposte) la situazione non si presenta di semplice giudizio: tra il 2006 e il 2007 i costi crescono, da 148.404 euro a 155.653 euro (2007, +5%), mentre tra il 2006 e il 2008 tendono a decrescere a 124.981 euro (2008, -16%). Medesime proporzioni caratterizzano i costi pro capite: da 863 a 905 nell'anno 2007 e 727 nell'anno 2008.

4.2. Definizione del costo della prestazione

La tavola 9 riporta i risultati del calcolo del costo della prestazione. Essa presenta due riquadri, uno relativo al costo delle prestazioni ecografiche e l'altro relativo al costo delle prestazioni di ECG. Solo 5 studi medici hanno fornito dati esaurienti, tre per l'attività ecografica e due per l'attività ECG.

Poiché lo studio medico poteva erogare diverse prestazioni ecografiche con la medesima apparecchiatura, il dato ottenuto è relativo all'insieme delle prestazioni ecografiche.

Non si sono considerati i costi di personale, assumendo che la copertura degli stessi è da comprendersi nella quota per assistito che il MMG percepisce quale remunerazione omnicomprensiva della propria attività.

In media, il costo fisso annuale dell'apparecchiatura per l'erogazione delle prestazioni ecografiche (oltre ad accessori e manutenzione) ammonta a circa 3.850 euro. Le apparecchiature sono state acquistate nel 2005 e nel 2006. Il dato, tuttavia, appare fortemente influenzato dai risultati dello studio medico n. 3.

Nel 2008 sono state erogate in media 89 prestazioni ecografiche, che definiscono in circa 35 euro il costo medio fisso della prestazione. La variabilità tra i tre studi medici è elevata: intorno ai 15 euro, quelli nel range inferiore e ben 79 euro per quello a maggior costo.

Il consumo di materiale (gel, cartelline, fogli, lenzuolini, energia elettrica) presenta costi veramente minimi: 0,88 euro per prestazione.

Sommati i costi, si ottiene un costo medio per prestazione pari a 36,5 euro (da

12,2 a 79,9 euro).

In media, il costo fisso annuale dell'apparecchiatura per l'erogazione delle prestazioni ECG (oltre ad accessori e manutenzione) ammonta a circa 602 euro. Le apparecchiature sono state acquistate nel 2005 e nel 2006. Il dato, tuttavia, appare fortemente influenzato dai risultati dello studio medico n. 8.

Nel 2008 sono state erogate in media 68 prestazioni ECG, che definiscono in circa 8,8 euro il costo medio fisso della prestazione. La variabilità tra i due studi medici è minima.

Come sopra, il consumo di materiale (gel, cartelline, fogli, lenzuolini, energia elettrica) presenta costi veramente minimi: 0,88 euro per prestazione.

Sommati i costi, si ottiene un costo medio per prestazione pari a 9,7 euro (da 9,5 a 9,9 euro).

In tavola 10 è definito il valore tariffario delle prestazioni di diagnostica strumentale che i medici hanno dichiarato di erogare per l'anno 2008 (per omogeneità con i precedenti dati di costo, qui sono escluse le spirometrie e il monitoraggio della pressione sulle 24 ore). Complessivamente, si tratta di 15.355 euro, di cui 13.788 per prestazioni ecografiche e 1.567 euro per ECG. Le prestazioni a maggior valore tariffario sono l'ecografia dell'addome completo (3.517,71 euro) e l'eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici (5.474,14 euro).

La tavola 11 riassume una serie di dati che mettono in relazione i costi, l'attività e il valore tariffario delle prestazioni erogate.

Di immediato interesse è il fatturato medio per prestazione erogata (in termini di valore tariffario) che per le prestazioni ecografiche vale circa 51,83 euro, con una variabilità ridotta, mentre per gli ECG, ovviamente, vale quanto la tariffa, ovvero 11,61 euro.

Di pari interesse è il rapporto tra fatturato virtuale erogato e costo di apparecchiatura, accessori, manutenzione e materiale di consumo. Alle attuali condizioni di efficienza tecnica (il cui indicatore può essere individuato nel numero di prestazioni erogate nell'arco dell'anno), obiettivamente molto limitate (per le ecografie, lo studio medico migliore non va oltre le 0,6 prestazioni per giorno di apertura, calcolato su 200 giorni utili all'anno; per gli ECG, non oltre le 0,56 prestazioni per giorno di apertura) sia l'attività ecografica, come l'attività ECG, generano un valore tariffario maggiore del 20% rispetto ai costi sostenuti.

Va notato, tuttavia, che, mentre per l'attività ECG vi è omogeneità tra i due studi medici, per l'attività ecografica la resa potrebbe essere ben maggiore, come testimoniano gli indicatori relativi allo studio n. 1 (+340%) e n. 2 (+220%).

Va da sé, che più elevato è l'indicatore, più è possibile determinare tariffe concorrenziali rispetto a quelle riconosciute dal Nomenclatore tariffario. Oppure, dall'altra parte, riconoscere nella tariffa anche una quota quale remunerazione dei medici.

Le tavole 12, 13, 14 e 15 riepilogano le informazioni raccolte dalla scheda per la rilevazione della domanda.

Il campione è costituito da 117 assistiti, di cui il 37,4% di sesso maschile. L'età

media, nel 2008, è pari a 73 anni. Il *range* di età varia da 21 a 93 anni (tavola 12).

Assistiti interessati da diabete mellito e/o da ipertensione arteriosa sono 78, pari al 67% circa, (22 con diabete e 68 ipertesi). Le prestazioni erogate ammontano a 160 (incluse spirometria e monitoraggio continuo [24 Ore] della PA), per un consumo pro capite pari a 1,4 prestazioni.

In tavola 13 sono riportati in dettaglio la tipologia delle prestazioni erogate, dove le più frequenti risultano essere l'eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici (circa il 40%) e l'ECG (circa il 20%). Mediamente tra prenotazione ed esecuzione trascorrono meno di 6 giorni e tra esecuzione e consegna del referto meno di un giorno. Nel 36% dei casi il medico è stato assistito da un collaboratore professionale sanitario.

Nel 55% dei casi la prestazione ha confermato la diagnosi, nel 26% la ha precisata e nel 18% ha permesso di formularla (tavola 14). Nel 14% dei pazienti, la terapia farmacologica è stata sostanzialmente modificata dopo l'effettuazione dell'esame diagnostico. In due casi, il paziente è stato inviato ad uno specialista per ulteriori esami.

In tavola 15 sono riassunti i tempi di esecuzione della prestazione, distinguendo per le 5 fasi del processo diagnostico: accettazione del paziente e anamnesi, preparazione del paziente, esecuzione della prestazione, refertazione e battitura, consegna del referto e raccomandazioni.

E' stato possibile effettuare una analisi dettagliata solo su 82 record, in quanto per molti altri casi l'assistito usufruiva di più prestazioni nella stessa occasione (ad esempio ECG ed ecografia) e ciò rendeva improprio ripartire i tempi dichiarati.

Altro elemento singolare è costituito dal fatto che sono stati riportati solo i tempi del medico e non, ove presente, del collaboratore.

In media un ECG richiede circa 30 minuti, mentre per una prestazione ecografica si oscilla dai 22 minuti e mezzo per l'eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici (che tuttavia presenta tempi di accettazione e anamnesi e di consegna del referto e raccomandazioni significativamente inferiori a quelli delle altre prestazioni) ai 50 minuti per l'ecografia degli arti.

4.3. Definizione modello organizzativo funzionale definito Consulto Formativo

All'interno della ricerca si è dato infine adeguato sviluppo al Consulto Formativo (CF) cui sono state dedicate specifiche risorse. Si è ritenuto di approfondire questa particolare e innovativa modalità di formazione sul campo per l'apprendimento dell'ecografia e dell'ecocolordopplergrafia, procedure che richiedono oltre all'utilizzo di macchinari di elevato costo, una pratica intensiva per raggiungere un adeguato livello di affidabilità dell'operatore. Attraverso il Consulto Formativo medici ecografisti esperti, con apparecchiatura propria, si recano nell'ambulatorio dei Medici di Medicina Generale (MMG) ed eseguono insieme a loro gli esami diagnostici prescritti ai loro assistiti. Per valutare l'efficacia di questo tipo di

formazione si è operata la selezione di tre Medicine di Gruppo cui affidare un budget specifico per l'esecuzione di esami ecografici ed eco(color)doppler presso la loro sede sulla popolazione dei loro assistiti. La decisione di operare nell'ambito delle Medicine di Gruppo si basa sul fatto che, di regola, presentano una sede unica con la presenza di spazi e personale di segreteria che permettono una più facile organizzazione del Consulto Formativo. Tutti i gruppi hanno espresso almeno un Medico disponibile per la formazione che affiancasse il collega ecografista durante l'esecuzione degli esami diagnostici. In tutti i gruppi non dovevano essere stati eseguiti fino a quel momento esami ecografici e ecodoppler.

Al termine del periodo di formazione sono state verificate attraverso una scheda di valutazione le capacità apprese.

Per la selezione dei Gruppi abbiamo coinvolto i vertici della ASL Città di Milano che hanno portato la proposta in comitato aziendale che si è espresso favorevolmente. Sono state, quindi, coinvolte due Medicine di Gruppo proposte da membri stessi del comitato aziendale: una con 3 MMG (Davide Lauri, Anna Fantini e Roberto Panarese) e l'altra con 7 MMG (Sergio Santini, Marilyn Chemotti, Mariaclaudia Capobianco, Mauro Basilico, Roberto Sori, Roberto Lacchini e Francesca Accardo). Per l'ASL Milano 3 è stata scelta una Medicina di Gruppo di Seregno composta da quattro MMG (Marco Roveda, Emilio Mariani, Roberto Dall'Omo e Vittorio Sironi).

L'avvio della parte pratica in ambulatorio è stato preceduto da quattro riunioni formative dedicate alla parte teorica sulla fisica degli ultrasuoni e l'operatività strumentale. Per l'esecuzione degli esami è stata usata un'apparecchiatura portatile multidisciplinare di avanzata tecnologia. Gli esami sono stati retribuiti con la corrispondente tariffa prevista dalla normativa regionale. Il tempo messo a disposizione da parte del MMG, così come l'utilizzo degli spazi ambulatoriali e della segreteria della Medicina di Gruppo sono stati retribuiti con una percentuale della tariffa dell'esame effettuato.

La procedura di selezione delle Medicine di Gruppo ha comportato uno slittamento dei tempi di ricerca di due mesi. Si è proceduto con una seduta diagnostica la settimana per Gruppo e la sperimentazione si è conclusa il 28 febbraio 2009; sono stati eseguiti complessivamente i seguenti esami diagnostici:

Tabella 4.1 - Esami diagnostici eseguiti

	Valore	Numero	Totale
Eco addome superiore	51,13	52	2658,76
Eco addome inferiore	32,02	41	1312,82
Eco addome completo	70,24	136	9552,64
Ecocolordoppler cardiaco	61,97	62	3842,14
Ecocolordoppler arti	43,90	118	5180,20
Ecocolordoppler TSA	43,90	145	6365,50
Eco testicolare	34,09	11	374,99
Eco capo e collo	31,25	18	562,5
			29849,55

La valutazione delle capacità acquisite da parte dei MMG che hanno attivamente partecipato al Consulto Formativo è stata effettuata nella prima settimana di marzo 2009 ed ha evidenziato un pieno conseguimento degli obiettivi di apprendimento.

Tabella 4.2 - Valutazione apprendimento consulto formativo

VALUTAZIONE APPRENDIMENTO CONSULTO FORMATIVO DOTT.	DATA	MESI	SEDE
1) Corretta sequenzialità delle scansioni addominali	SI	NO	DUBBIO
2) Identificazione della segmentazione epatica	SI	NO	DUBBIO
3) Identificazione di patologia diffusa o focale epatica	SI	NO	DUBBIO
4) Identificazione colecisti e vie biliari ed ev. patologia	SI	NO	DUBBIO
5) Valutazione e misurazione dimensioni spleniche	SI	NO	DUBBIO
6) Reperti ecografici normali e patologici del rene e surrene	SI	NO	DUBBIO
7) Identificazione testa e coda del pancreas ed aorta addominale	SI	NO	DUBBIO
8) Esplorazione ecografia della vescica, prostata, utero ed ovaie	SI	NO	DUBBIO
9) Identificazione strutture anatomiche del collo, misurazione della tiroide e rilievo di ev. patologia diffusa o nodulare	SI	NO	DUBBIO
10) Calcolo dell' IMT	SI	NO	DUBBIO
11) Identificazione valvole e valutazione contrattilità miocardica	SI	NO	DUBBIO
12) Valutazione struttura testicolare e rilievo di ev. varicocele	SI	NO	DUBBIO

Il Consulto Formativo, oltre ad essersi dimostrato metodo di formazione sul campo innovativo e di straordinaria validità, si è dimostrato altamente gradito sia dai Medici che dai Pazienti realizzando un vero e proprio consulto.

Coniuga molti elementi positivi.

Per i Pazienti:

- a) esami diagnostici complessi eseguiti in breve tempo nell'ambulatorio del proprio MMG con abbattimento delle liste di attesa;
- b) presenza del proprio Medico curante nelle situazioni di maggior complessità clinica;
- c) consegna immediata del referto.

Per i MMG:

- a) formazione ad personam, nel suo studio con riconoscimento economico;
- b) rapporto diretto e paritetico con Medico specialista o esperto nella tecnica diagnostica (vero Consulto);
- c) possibilità per il MMG di operare con macchinari di elevato costo senza alcun esborso e conseguente rischio imprenditoriale;
- d) effettuazione dell'investimento solo ad avvenuta e consolidata formazione.

Le criticità emerse sono, soprattutto, legate al tempo richiesto per l'esecuzione dell'esame in regime di Consulto Formativo: la presenza del Medico curante che racconta l'anamnesi, l'illustrazione e la richiesta di chiarimenti sull'esecuzione dell'esame determina, almeno in questa prima fase, una dilatazione dei tempi.

Altrettanto dicasi per il referto dell'esame che viene dato al paziente al termine dell'esame stesso.

Si ritiene che questa problematica sia risolvibile con una specifica rivalutazione della tariffa dell'esame svolto in regime di Consulto Formativo rispetto al tariffario regionale.

Capitolo 5

Principali elementi acquisiti

5.1. Analisi dei consumi degli assistiti

L'indagine sui consumi degli assistiti sottoposti ad attività diagnostica gestita direttamente dai Medici di Medicina Generale conduce a evidenze non completamente inequivocabili.

In primo luogo, i consumi (su tutto il campione dei 172 arruolati) di prestazioni ambulatoriali appartenenti al *set* erogato dai MMG tendono a decrescere nel triennio, sia considerando tutte le 13 prestazioni (tavola 4), sia considerando solo quelle effettivamente erogate dai MMG (tavola 2):

Tabella 5.1 - Trend consumi relativi al set di prestazioni ambulatoriali

<i>Set</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni, incluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 4)	100	89	47
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni, escluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 2)	100	78	30

Medesimo effetto è rilevabile sui costi relativi al set di prestazioni

Tabella 5.2 - Trend costi relativi al set di prestazioni ambulatoriali

<i>Set</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del valore tariffario di prestazioni, incluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 5)	100	84	49
N. indice (2006=100) del valore tariffario medio di prestazioni, escluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 3)	100	68	24

Ovviamente, ai fini di una completa analisi, tale risultati devono essere integrati con i dati di consumo e di costo generati dall'attività svolta dei MMG (tavola 6).

L'integrazione, operata solo sul dato dell'anno 2007, segna un forte incremento del consumo delle prestazioni (258 prestazioni aggiuntive)

Tabella 5.3 - Trend consumi di prestazioni ambulatoriali (anno 2007)

<i>Set</i>	2006	2007
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni, incluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 4)	100	294
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni, escluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 2)	100	331

e dei costi connessi (10.617,4 euro aggiuntivi), valorizzati utilizzando le tariffe vigenti nell'anno 2007 in Regione Lombardia

Tabella 5.4 - Trend costi di prestazioni ambulatoriali (anno 2007)

<i>Set</i>	2006	2007
N. indice (2006=100) del valore tariffario di prestazioni, incluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 5)	100	302
N. indice (2006=100) del valore tariffario medio di prestazioni, escluse le prestazioni non effettuate da MMG (tavola 3)	100	365

Tuttavia, se i consumi e i costi si osservano da una prospettiva più globale, i giudizi tendono a diversificarsi.

Considerando una più vasta gamma di consumi sanitari si deve ammettere che i consumi nel triennio tendono a calare, con eccezione dei ricoveri (che è opportuno ricordare presentano un livello di stocasticità elevatissimo e per i quali anche piccole variazioni di consumo comportano variazioni elevate nei costi).

Tabella 5.5 - Trend consumi di prestazioni ambulatoriali su set allargato

<i>Set</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni di assistenza specialistica e laboratorio (tavola 7)	100	94	87
N. indice (2006=100) del consumo medio di farmaceutica convenzionata (DDD) (tavola 7)	100	98	89
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni di Pronto Soccorso (tavola 7)	100	75	53
N. indice (2006=100) del consumo medio di ricoveri (tavola 7)	100	102	222

Così anche per i costi, che al netto dei ricoveri scendono dal 16% nel triennio.

Tabella 5.6 - Trend costi di prestazioni ambulatoriali su set allargato

<i>Set</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del costo medio per consumi sanitari, INCLUSO i ricoveri (tavola 7)	100	110	141
N. indice (2006=100) del costo medio per consumi sanitari, ESCLUSO i ricoveri (tavola 7)	100	98	84

A simili risultati si perviene anche considerando le prestazioni usufruite presso lo studio del MMG (valorizzate con il Nomenclatore tariffario lombardo per l'anno 2007).

Dalla tavola 9 si può ottenere la seguente serie di indici:

Tabella 5.7 - Indice del consumo medio di prestazioni di assistenza specialistica

<i>Set (includere prestazioni c/o MMG)</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del consumo medio di prestazioni di assistenza specialistica e laboratorio (tavola 8)	100	99	87

Più pesante la situazione dei costi, per i quali l'anno 2007 presenta valori superiori del 5% (se esclusi i ricoveri) e del 15% (se compresi i ricoveri), rispetto all'anno precedente.

Tabella 5.8 – Indice costo medio per consumi sanitari (dato ricoveri)

<i>Set (includere prestazioni c/o MMG)</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del costo medio per consumi sanitari, INCLUSO i ricoveri (tavola 8)	100	115	141
N. indice (2006=100) del costo medio per consumi sanitari, ESCLUSO i ricoveri (tavola 8)	100	105	84

Ancora più critica è la dinamica dei costi delle sole prestazioni di assistenza specialistica e laboratorio

Tabella 5.9 - Costo medio per prestazioni di assistenza specialistica e laboratorio

<i>Set (includere prestazioni c/o MMG)</i>	2006	2007	2008
N. indice (2006=100) del costo medio per prestazioni di assistenza specialistica e laboratorio (tavola 8)	100	139	106

Resta da indagare la situazione dell'anno 2008. Gli indicatori di consumo (al netto delle prestazioni usufruite presso lo studio del MMG, di cui non si conosce l'entità e la valorizzazione per il campione esaminato) tendono a decrementare e così anche il costo medio per consumi sanitari, escluso i ricoveri (tavola 8): resta un'area da indagare.

5.2. Definizione del costo della prestazione

Ad una prima analisi, pare di poter sottolineare l'affermarsi di due evidenze.

L'efficienza tecnica è indicatore migliorabile: ai livelli attuali, in media meno di 0,5 prestazioni per giorno di apertura degli studi componenti il campione per le prestazioni ecografiche e meno di 0,35 ECG, inficia severamente la convenienza economica. Il problema, tuttavia, pare abbastanza superabile nella misura in cui i MMG riuscissero a mettere in comune l'utilizzo delle apparecchiature, che è effetto coerente con tendenze che si affermano di medicina di gruppo o, comunque, di condivisione di spazi.

Comunque, già nella situazione contingente, il costo per prestazione di apparecchiatura, accessori, manutenzione e materiale di consumo è mediamente inferiore del 17% alle tariffe riconosciute in Lombardia per il set analizzato, con singole situazioni che presentano guadagni molto più significativi. Miglioramenti

della produttività (efficienza tecnica) renderebbe più semplice rendere compatibile l'erogazione diretta da parte dei MMG di prestazioni di diagnostica con i vincoli di bilancio del Servizio sanitario regionale.

Infine, alcune evidenze emerse dalla rilevazione delle caratteristiche della domanda:

- la presenza di altro personale collaboratore professionale in circa 1 caso su 3, indicatore del livello di professionalità che i MMG stanno via via assumendo (tavola 13);
- gli effetti sulle decisioni cliniche dell'impiego diretto di diagnostica da parte del MMG (tavola 14): nel 27,6% (più di un caso su 4) ha portato a guadagni diagnostici rilevanti (ipotesi diagnostica che viene precisata o sostanzialmente modificata); e circa in un caso su 7 la terapia è sostanzialmente modificata;
- i tempi di processo dell'intera prestazione dichiarati appaiono rilevanti (in media un ECG richiede circa 30 minuti, mentre per una prestazione ecografica si oscilla dai 22 minuti e mezzo per l'eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici ai 50 minuti per l'ecografia degli arti). Ad una analisi più attenta, tuttavia, occorre rilevare l'ampiezza della fase iniziale (accettazione del paziente e anamnesi), che assorbe dal 15% al 22% dell'intera operazione, e della fase finale (consegna del referto e raccomandazioni), dal 10% al 18% (escludendo il monitoraggio continuo [24 Ore] della PA).

Tale rilievo è sicuramente misura dell'attenzione e della disponibilità del MMG nei confronti del proprio assistito, sia nella fase di spiegazione delle modalità di svolgimento della prestazione e, soprattutto, del legame con le condizioni cliniche dello stesso assistito, sia nella fase di confronto con il paziente, dove si evita la fredda comunicazione del referto per, piuttosto, coinvolgere l'assistito nella piena comprensione dei risultati e delle conseguenze cliniche e sulla qualità di vita.

Capitolo 6

Conclusioni

Questa ricerca si conferma realmente strategica per il futuro della Medicina Generale lombarda. L'ingresso delle nuove strumentazioni, di uso semplificato e di costo accessibile, permettono di riportare nell'ambito delle cure primarie quelle prestazioni che i costi elevati della tecnologia di qualche anno fa avevano necessariamente centralizzato nell'ambito specialistico/ospedaliero. La ricerca in atto ha dimostrato la capacità del MMG, adeguatamente formato, di effettuare esami diagnostici di supporto alla diagnosi o al monitoraggio delle patologie croniche nel suo studio, con grande gradimento del paziente, evitando nel 93% dei casi il trasferimento in un ambito specialistico improprio.

Si tratta a tutti gli effetti di prestazioni che difficilmente si possono ormai slegare dagli atti tipici di una visita di medicina generale, in cui le diagnosi, molto spesso, si basano su criteri di esclusione e sull'individuazione precoce delle complicanze in patologie croniche note tipiche di una popolazione sempre più invecchiata.

La scuola di formazione in medicina generale della regione Lombardia sta già preparando i suoi futuri MMG all'uso delle strumentazioni che supportano l'attività del MMG in questo ampliamento della capacità diagnostico/terapeutica. E' d'altra parte evidente, come banale esempio, che se la misurazione della pressione arteriosa è parte sostanziale della visita di medicina generale, è difficile sostenere che la valutazione della misurazione holter della pressione nelle 24 ore debba essere di pertinenza specialistica. L'azione della medicina generale, con l'uso di queste nuove tecnologie miniaturizzate e informatizzate, non è, naturalmente, di sostituirsi alla medicina specialistica, ma anzi, sviluppando la sua funzione di filtro e sfrondandola di funzioni che non le competono, ridarle quella dignità oscurata da liste di attesa ed esami eseguiti su pazienti peraltro sconosciuti. Per quanto riguarda l'economicità della prestazione di diagnostica strumentale in Medicina Generale è risultato evidente come il numero di prestazioni condiziona fortemente il parametro. Per quanto riguarda l'utilizzo delle apparecchiature di maggior costo è opportuna una messa in comune delle stesse tra vari MMG per razionalizzare la spesa, anche se è stata comunque rilevata una marginale economicità media, alle attuali tariffe, anche da parte del singolo MMG.

Nell'ambito delle procedure diagnostiche che richiedono l'utilizzo di macchinari di elevato costo e di procedure formative lunghe ed impegnative, il Consulto

Formativo si è dimostrato metodo altamente gradito sia dai Medici che dai Pazienti.

Coniuga molti elementi positivi.

Per i Pazienti:

- a) esami diagnostici complessi eseguiti in breve tempo nell'ambulatorio del proprio MMG con abbattimento delle liste di attesa;
- b) presenza del proprio Medico curante nelle situazioni di maggior complessità clinica;
- c) consegna immediata del referto.

Per i MMG:

- a) formazione ad personam con riconoscimento economico;
- b) possibilità per il MMG di operare con macchinari di elevato costo senza rischio imprenditoriale;
- c) effettuazione dell'investimento solo ad avvenuta e consolidata formazione.

Occorre sottolineare che il tempo messo a disposizione da parte del MMG, così come l'utilizzo degli spazi ambulatoriali e della segreteria viene retribuito con una percentuale della tariffa dell'esame effettuato.

Le criticità emerse sono, soprattutto, legate al tempo richiesto per l'esecuzione dell'esame in regime di Consulto Formativo: la presenza del Medico curante che racconta l'anamnesi, l'illustrazione e la richiesta di chiarimenti sull'esecuzione dell'esame determina, almeno in questa prima fase, una dilatazione dei tempi.

Altrettanto dicasi per il referto dell'esame che viene dato al paziente al termine dell'esame stesso.

Si ritiene che questa problematica sia risolvibile con una specifica rivalutazione della tariffa dell'esame svolto in regime di Consulto Formativo rispetto al tariffario regionale.

Altra criticità è legata all'organizzazione degli appuntamenti per cui è in corso la creazione di un software dedicato in ambiente web.

Va comunque ricordato, al di là degli aspetti formativi, che l'esecuzione di queste prestazioni diagnostiche nello studio del proprio MMG è di estremo gradimento per il paziente.

Il lavoro per la raccolta dei dati e per l'individuazione dei campioni comparativi, nonché l'implementazione di un sistema di attivazione/formazione per l'erogazione di prestazioni strumentali aggiuntive è indubbiamente gravoso, ma i MMG che hanno aderito a questa ricerca hanno lavorato con entusiasmo consapevoli dell'importanza di questa ricerca per costruire un diverso futuro alla medicina generale.

Allegato

Tavole di riferimento

Tavola 1 - Assistiti arruolati, secondo sesso e età (anno 2007)

	v.a.	%	età media	età min	età max
Campione	172	100,0%	70	31	93
- maschi	88	51,2%	69	31	91
- femmine	84	48,8%	71	44	93

Tavola 2 - Dinamica dei consumi pro capite, al netto dei consumi presso il MMG, secondo la prestazione, escluse prestazioni non effettuate da MMG

		2006			2007				2008 (*)			
		utenti	n. prest prest	n. prest pro capite	utenti	n. prest	n. prest pro capite	n. indice (2006=100)	utenti	n. prest	n. prest pro capite	n. indice (2006=100)
Elettrocardiogramma	89.52	35	40	1,1	29	39	1,3	118	19	19	1,0	88
Spirometria semplice	89.37.1	2	2	1,0	2	2	1,0	100	1	1	1,0	100
Diagnostica ecografica del capo e del collo	88.71.4	5	5	1,0	6	6	1,0	100	1	1	1,0	100
Ecografia dell' addome superiore	88.74.1	9	11	1,2	3	4	1,3	109	1	1	1,0	82
Ecografia dell' addome inferiore	88.75.1	1	1	1,0	0	0			0	0		
Ecografia addome completo	88.76.1	17	17	1,0	11	11	1,0	100	5	5	1,0	100
Ecografia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.1	0	0	0,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Eco(color)dopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.2	0	0	0,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	88.73.5	19	22	1,2	17	18	1,1	91	4	4	1,0	86
Ecodopplergrafia cardiaca	88.72.2	0	0	0,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Ecocolordopplergrafia cardiaca	88.72.3	0	0	0,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Eco(color)dopplergrafia cardiaca transesofagea	88.72.4	0	0	0,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Monitoraggio continuo [24 Ore] della pressione arteriosa	89.61.1	4	4	1,0	0	0	0,0		0	0	0,0	
Totale		69	102	1,5	49	80	1,6	110	23	31	1,3	91
Indici su 172 arruolati		172	102	0,6	172	80	0,5	78	172	31	0,2	30
Indici su 172 arruolati, includendo le prestazioni svolte presso lo studio MMG		172	102	0,59	172	338	1,97	331				

(*): dati di 9 mesi proiettati all'anno

Tavola 3 - Dinamica del tariffato pro capite, al netto dei consumi presso il MMG, secondo la prestazione, escluse prestazioni non effettuate da MMG

		2006			2007				2008 (*)			
		utenti	importo	importo pro capite	utenti	importo	importo pro capite	n. indice (2006=100)	utenti	importo	importo pro capite	n. indice (2006=100)
Elettrocardiogramma	89.52	35	454	13	29	443	15	118	19	216	11	88
Spirometria semplice	89.37.1	2	46	23	2	46	23	100	1	23	23	100
Diagnostica ecografica del capo e del collo	88.71.4	5	156	31	6	188	31	100	1	31	31	100
Ecografia dell' addome superiore	88.74.1	9	562	62	3	205	68	109	1	51	51	82
Ecografia dell' addome inferiore	88.75.1	1	32	32	0	0			0	0		
Ecografia addome completo	88.76.1	17	1.194	70	11	773	70	100	5	351	70	100
Ecografia degli arti superiori o inf o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.1	0	0		0	0			0	0		
Eco(color)dopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.2	0	0		0	0			0	0		
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	88.73.5	19	966	51	17	790	46	91	4	176	44	86
Ecodopplergrafia cardiaca	88.72.2	0	0		0	0			0	0		
Ecocolor dopplergrafia cardiaca	88.72.3	0	0		0	0			0	0		
Eco(color)dopplergrafia cardiaca transesofagea	88.72.4	0	0		0	0			0	0		
Monitoraggio continuo [24 Ore] della pressione arteriosa	89.61.1	4	165	41	0	0			0	0		
Totale		69	3.577	51,8	49	2.444	49,9	96	23	848	36,9	71
Indici su 172 arruolati		172	3.577	20,8	172	2.444	14,2	68	172	848	4,9	24
Indici su 172 arruolati, includendo le prestazioni svolte presso lo studio MMG		172	3.577	20,80	172	13.062	75,94	365				

(*): dati di 9 mesi proiettati all'anno

Tavola 4 - Dinamica dei consumi pro capite, al netto dei consumi presso il MMG, secondo la prestazione, incluse prestazioni non effettuate da MMG

		2006			2007				2008 (*)			
		utenti	n. prest	n. prest pro capite	utenti	n. prest	n. prest pro capite	n. indice (2006=100)	utenti	n. prest	n. prest pro capite	n. indice (2006=100)
Elettrocardiogramma	89.52	35	40	1,1	29	39	1,3	118	19	19	1,0	88
Spirometria semplice	89.37.1	2	2	1,0	2	2	1,0	100	1	1	1,0	100
Diagnostica ecografica del capo e del collo	88.71.4	5	5	1,0	6	6	1,0	100	1	1	1,0	100
Ecografia dell' addome superiore	88.74.1	9	11	1,2	3	4	1,3	109	1	1	1,0	82
Ecografia dell' addome inferiore	88.75.1	1	1	1,0	0	0			0	0		
Ecografia addome completo	88.76.1	17	17	1,0	11	11	1,0	100	5	5	1,0	100
Ecografia degli arti superiori o inf o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.1	0	0		0	0			0	0		
Eco(color)dopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa	88.77.2	7	10	1,4	12	18	1,5	105	8	11	1,4	96
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	88.73.5	19	22	1,2	17	18	1,1	91	4	4	1,0	86
Ecodopplergrafia cardiaca	88.72.2	0	0		0	0			0	0		
Ecocolordopplergrafia cardiaca	88.72.3	13	14	1,1	13	13	1,0	93	16	17	1,1	99
Eco(color)dopplergrafia cardiaca transesofagea	88.72.4	0	0		1	1	1,0		0	0		
Monitoraggio continuo [24 Ore] della pressione arteriosa	89.61.1	4	4	1,0	0	0			0	0		
Totale		76	126	1,7	56	112	2,0	121	37	59	1,6	96
Indici su 172 arruolati		172	126	0,73	172	112	0,65	89	172	59	0,34	47
Indici su 172 arruolati, includendo le prestazioni svolte presso lo studio MMG		172	126	0,73	172	370	2,15	294				

(*): dati di 9 mesi proiettati all'anno

Tavola 5 - Dinamica del tariffato pro capite, al netto dei consumi presso il MMG, secondo la prestazione, incluse prestazioni non effettuate da MMG

	2006			2007				2008 (*)			
	utenti	importo	importo pro capite	utenti	importo	importo pro capite	n. indice (2006=100)	utenti	importo	importo pro capite	n. indice (2006=100)
Elettrocardiogramma 89.52	35	454	13,0	29	443	15,3	118	19	216	11,4	88
Spirometria semplice 89.37.1	2	46	23,2	2	46	23,2	100	1	23	23,2	100
Diagnostica ecografica del capo e del collo 88.71.4	5	156	31,3	6	188	31,3	100	1	31	31,3	100
Ecografia dell' addome superiore 88.74.1	9	562	62,5	3	205	68,2	109	1	51	51,1	82
Ecografia dell' addome inferiore 88.75.1	1	32	32,0	0	0			0	0		
Ecografia addome completo 88.76.1	17	1.194	70,2	11	773	70,2	100	5	351	70,2	100
Ecografia degli arti superiori o inf o distrettuale, arteriosa o venosa 88.77.1	0	0		0	0			0	0		
Eco(color)dopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa 88.77.2	7	439	62,7	12	790	65,9	105	8	483	60,4	96
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici 88.73.5	19	966	50,8	17	790	46,5	91	4	176	43,9	86
Ecodopplergrafia cardiaca 88.72.2				0	0			0	0		
Ecocolordopplergrafia cardiaca 88.72.3	13	868	66,7	13	806	62,0	93	16	1.053	65,8	99
Eco(color)dopplergrafia cardiaca transesofagea 88.72.4	0	0		1	77	77,5		0	0		
Monitoraggio continuo [24 Ore] della pressione arteriosa 89.61.1	4	165	41,3	0	0			0	0		
Totale	76	4.883	64,3	56	4.118	73,5	114	37	2.384	64,4	100
Indici su 172 arruolati	172	4.883	28,4	172	4.118	23,9	84	172	2.384	13,9	49
Indici su 172 arruolati, includendo le prestazioni svolte presso lo studio MMG	172	4.883	28,39	172	14.735	85,67	302				

(*): dati di 9 mesi proiettati all'anno

Tavola 6 - Consumi presso il MMG, secondo la prestazione. Anno 2007

		2007	2007	2007	2007	2007
		n. prest	tariffa	valore virtuale	n. prestazioni procapite	tariffato virtuale pro capite
Elettrocardiogramma	89.52	62	11,36	704,3	0,36	4,09
Spirometria semplice	89.37.1	5	23,24	116,2	0,03	0,68
Diagnostica ecografica del capo e del collo	88.71.4	15	31,25	468,8	0,09	2,73
Ecografia dell' addome superiore	88.74.1	20	51,13	1.022,6	0,12	5,95
Ecografia dell' addome inferiore	88.75.1	3		0,0	0,02	0,00
Ecografia addome completo	88.76.1	66	70,24	4.635,8	0,38	26,95
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	88.73.5	29	43,9	1.273,1	0,17	7,40
Monitoraggio continuo [24 Ore] della pressione arteriosa	89.61.1	58	41,32	2.396,6	0,34	13,93
Totale		258		10.617,4	1,50	61,73

Tavola 7 - Dinamica dei consumi pro capite, al netto dei consumi presso il MMG, secondo la categoria di consumo sanitario

Consumi	2006			2007			2008 (*)		
	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)
- assistenza specialistica e laboratorio	4.774	28	100	4.474	26	94	4.151	24	87
- farmaceutica convenzionata (DDD)	133.637	777	100	130.439	758	98	118.622	690	89
- prestazioni di Pronto Soccorso	350	2	100	263	2	75	187	1	53
- ricoveri	231	1	100	236	1	102	513	3	222
Costi (in euro)	2006			2007			2008 (*)		
	costo	costo medio	n. indice (2006=100)	costo	costo medio	n. indice (2006=100)	costo	costo medio	n. indice (2006=100)
- assistenza specialistica e laboratorio	50.155	292	100	59.081	343	118	53.263	310	106
- farmaceutica convenzionata	94.193	548	100	81.964	477	87	68.927	401	73
- prestazioni di Pronto Soccorso	4055,79	24	100	3990,09	23	98	2791,67	16	69
- ricoveri	104.683	609	100	134.624	783	129	233.025	1.355	223
Totale	253.087	1.471	100	279.659	1.626	110	358.006	2.081	141
Totale al netto di ricoveri	148.404	863	100	145.035	843	98	124.981	727	84

(*): dati di 9 mesi roiettati all'anno

Tavola 8 - Dinamica dei consumi pro capite, comprensivi dei consumi presso il MMG, secondo la categoria di consumo sanitario

Consumi	2006			2007			2008 (*)		
	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)	n.prestazioni	prestazioni pro capite	n. indice (2006=100)
- assistenza specialistica e laboratorio	4.774	28	100	4.732	28	99	4.151	24	87
- farmaceutica convenzionata (DDD)	133.637	777	100	130.439	758	98	118.622	690	89
- prestazioni di Pronto Soccorso	350	2,0	100	263	1,5	75	187	1,1	53
- ricoveri (giornate di degenza)	231	1	100	236	1	102	513	3	222
Costi (in euro)	2006			2007			2008 (*)		
	costo	costo medio	n. indice (2006=100)	costo	costo medio	n. indice (2006=100)	costo	costo medio	n. indice (2006=100)
- assistenza specialistica e laboratorio	50.155	292	100	69.699	405	139	53.263	310	106
- farmaceutica convenzionata	94.193	548	100	81.964	477	87	68.927	401	73
- prestazioni di Pronto Soccorso	4.056	24	100	3.990	23	98	2.792	16	69
- ricoveri	104.683	609	100	134.624	783	129	233.025	1.355	223
Totale	253.087	1.471	100	290.277	1.688	115	358.006	2.081	141
Totale al netto di ricoveri	148.404	863	100	155.653	905	105	124.981	727	84

(*): dati di 9 mesi proiettati all'anno

Tavola 9 - Costi e numero di prestazioni erogate. Anno 2008

	ECHO				ECG		
	n. 1	n. 2	n. 3	media	n. 3	n. 8	media
Costo annuale di apparecchiatura, accessori e manutenzione (euro)	1.031,5	884,1	9.636,1	3.850,6	189,2	1.015,2	602,2
<i>n. indice (media=100)</i>	<i>27</i>	<i>23</i>	<i>250</i>	<i>100</i>	<i>31</i>	<i>169</i>	<i>100</i>
N. di prestazioni erogate nel 2008	91	53	122	89	22	113	68
<i>n. indice (media=100)</i>	<i>103</i>	<i>60</i>	<i>138</i>	<i>100</i>	<i>33</i>	<i>167</i>	<i>100</i>
Costo medio fisso per prestazione (apparecchiatura, accessori e manutenzione) (euro)	11,3	16,7	79,0	35,7	8,6	9,0	8,8
<i>n. indice (media=100)</i>	<i>32</i>	<i>47</i>	<i>221</i>	<i>100</i>	<i>98</i>	<i>102</i>	<i>100</i>
Costo variabile per prestazione (gel, cartelline, fogli, lenzuolini, energia elettrica) (euro)	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Costo complessivo per prestazione (euro)	12,2	17,6	79,9	36,5	9,5	9,9	9,7
<i>n. indice (media=100)</i>	<i>33</i>	<i>48</i>	<i>219</i>	<i>100</i>	<i>98</i>	<i>102</i>	<i>100</i>
Costo annuale di apparecchiatura, accessori e manutenzione e materiale di consumo (euro)	1.111,6	930,8	9.743,5	3.928,6	208,5	1.114,6	661,6

Tavola 10 - Fatturato virtuale delle prestazioni erogate nell'anno 2008. Nomenclatore tariffario Regione Lombardia anno 2008 (in euro)

			ECHO								ECG					
Codice	Tariffa	Prestazione	n.1		n.2		n.3		Totale		n.3		n.8		Totale	
			n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario	n. prestazioni	valore tariffario
89.52	11,61	Elettrocardiogramma									22	255,42	113	1.311,93	135	1.567,35
88.74.1	52,25	Ecografia dell' addome superiore	15	783,75	4	209,00	0	0,00	19	992,75						
88.75.1	32,72	Ecografia dell' addome inferiore	8	261,76	7	229,04	0	0,00	15	490,80						
88.76.1	71,79	Ecografia addome completo	0	0,00	26	1.866,54	23	1.651,17	49	3.517,71						
88.77.1	25,34	Ecografia degli arti superiori o inf o distrettuale, arteriosa o venosa	0	0,00	0	0,00	1	25,34	1	25,34						
88.77.2	44,87	Eco(color)dopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, arteriosa o venosa	15	673,05	6	269,22	1	44,87	22	987,14						
88.73.5	44,87	Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	30	1.346,10	10	448,70	82	3.679,34	122	5.474,14						
88.72.2	61,76	Ecodopplergrafia cardiaca	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00						
88.72.4	79,17	Eco(color)dopplergrafia cardiaca transesofagea	23	1.820,91	0	0,00	0	0,00	23	1.820,91						
88.71.4	31,94	Eco tiroide	0	0,00	0	0,00	15	479,10	15	479,10						
		Totale	91	4.885,57	53	3.022,50	122	5.879,82	266	13.787,89	22	255,42	113	1.311,93	135	1.567,35

Tavola 11 - Rapporto tra fatturato virtuale erogato, costi e attività

	ECHO				ECG		
	n. 1	n. 2	n. 3	media	n. 3	n. 8	media
Costo annuale di apparecchiatura, accessori e manutenzione e materiale di consumo (euro)	1.112	931	9.743	3.929	209	1.115	662
<i>n. indice (media=100)</i>	28	24	248	100	32	168	100
N. di prestazioni erogate nel 2008	91	53	122	89	22	113	68
<i>n. indice (media=100)</i>	103	60	138	100	33	167	100
Fatturato virtuale erogato nel 2008 (euro)	4.886	3.023	5.880	4.596	255	1.312	784
<i>n. indice (media=100)</i>	106	66	128	100	33	167	100
Fatturato medio per prestazione erogata (euro)	53,69	57,03	48,20	51,83	11,61	11,61	11,61
<i>n. indice (media=100)</i>	104	110	93	100	100	100	100
Rapporto tra fatturato virtuale erogato e costo di apparecchiatura, accessori, manutenzione e materiale di consumo	4,4	3,2	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2

**Tavola 12 - Caratteristiche sociodemografiche
del campione***

Maschi (%) <i>(su 115 assistiti)</i>		37,4%
Età media (anni) <i>(su 100 assistiti)</i>	73	
Età minima	21	
Età massima	93	
Pazienti con malattie croniche o invalidanti (%) <i>(su 116 assistiti)</i>	78	67,2%
di cui:		
Diabete mellito	22	28,2%
Iperensione arteriosa	68	87,2%
Prestazioni erogate	160	
Numero medio di prestazioni per assistito	1,4	

*Campione numero = 117

Tavola 13 - Caratteristiche delle prestazioni

Prestazione	v.a.	%	gg tra prenotazione ed esecuzione				gg tra esecuzione e consegna referto			
Elettrocardiogramma	31	19,4%	4,4	3	0	27	0,1	0	0	4
Spirometria semplice	1	0,6%	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0
Ecografia dell' addome superiore	6	3,8%	1,5	0	0	7	0,2	0	0	1
Ecografia addome completo	16	10,0%	5,4	7	0	7	0,1	0	0	1
Ecografia degli arti sup o inf o distr, art o ven	3	1,9%	5,0	7	1	7	0,0	0	0	0
Eco(color)dopplergrafia degli arti sup o inf o distr, art o ven	10	6,3%	3,8	4	0	7	1,0	0	0	6
Eco(color)doppler dei tronchi sovraaortici	63	39,4%	8,4	7	0	44	1,3	0	0	22
Ecocolordopplergrafia cardiaca	23	14,4%	5,0	7	0	7	0,8	0	0	7
Monitoraggio continuo [24 Ore] della PA	7	4,4%	0,9	0	0	3	1,1	1	1	2
Totale	160	100,0%	5,8	7	0	44	0,8	0	0	22

41

Pazienti per i quali l'esecuzione degli esami è stata svolta con l'assistenza di altro personale	v.a.	%
<i>(su 117 assistiti)</i>	42	35,9%
di cui, con qualifica professionale:		
- collaboratore professionale sanitario (medico o tecnico sanitario)	39	93%
- infermiere	3	7%

Tavola 14 - Effetti sulla decisione clinica

Pazienti per i quali, dopo l'esecuzione dell'esame, l'ipotesi diagnostica è stata:		
<i>(su 116 assistiti)</i>	v.a.	%
- non c'era	20	17,2%
- confermata	64	55,2%
- precisata	30	25,9%
- sostanzialmente modificata	2	1,7%
Totale	116	100,0%

Pazienti per i quali, dopo l'esecuzione dell'esame, la terapia è stata:		
<i>(su 116 assistiti)</i>	v.a.	%
- confermata	78	67,2%
- sostanzialmente modificata	16	13,8%
- non vi era terapia	22	19,0%
Totale	116	100,0%

Pazienti per i quali, dopo la refertazione dell'esame, si è ritenuto di inviare l'assistito ad uno specialista:		
<i>(su 116 assistiti)</i>	v.a.	%
- inviato a specialista	2	2%
- no	114	98%

Tavola 15 - Tempi di erogazione delle prestazioni

	Numero di prestazioni su cui è effettuata la misura (n. 82)	Accettazione del paziente e anamnesi	Preparazione del paziente	Esecuzione	Refertazione e battitura	Consegna del referto e raccomandazioni	Tempo totale
Elettrocardiogramma	n. 8	5,4	3,9	8,8	6,3	5,1	29,4
Ecografia dell' addome superiore	n. 4	6,3	3,5	13,0	7,3	5,8	35,8
Ecografia addome completo	n. 5	9,0	5,0	14,0	6,0	7,0	41,0
Ecografia degli arti sup o inf o distr, art o ven	n. 1	10,0	10,0	15,0	10,0	5,0	50,0
Eco(color)dopplergrafia degli arti sup o inf o distr, art o ven	n. 6	6,2	4,3	12,0	5,5	5,0	33,0
Eco(color)doppler dei tronchi sovraortici	n. 44	3,3	2,2	9,5	4,6	2,9	22,5
Ecocolor Dopplergrafia cardiaca	n. 10	6,8	4,4	12,5	6,6	6,8	37,1
Monitoraggio continuo [24 Ore] della PA	n. 4	10,0	5,0	0,0	10,0	11,3	36,3
Elettrocardiogramma		18%	13%	30%	21%	17%	100%
Ecografia dell' addome superiore		17%	10%	36%	20%	16%	100%
Ecografia addome completo		22%	12%	34%	15%	17%	100%
Ecografia degli arti sup o inf o distr, art o ven		20%	20%	30%	20%	10%	100%
Eco(color)dopplergrafia degli arti sup o inf o distr, art o ven		19%	13%	36%	17%	15%	100%
Eco(color)doppler dei tronchi sovraortici		15%	10%	42%	20%	13%	100%
Ecocolor Dopplergrafia cardiaca		18%	12%	34%	18%	18%	100%
Monitoraggio continuo [24 Ore] della PA		28%	14%	0%	28%	31%	100%

Publicazione non in vendita
IReR- Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia
Via Copernico, 38 - 20125 Milano (Italy)
E.mail irer@irer.it – website: www.irer.it