

Collana CERGAS

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale dell'Università Bocconi

Rapporto OASI 2016

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

Il rinnovamento dei sistemi sanitari è da tempo al centro del dibattito politico e scientifico nazionale e internazionale. Con l'istituzione di OASI (Osservatorio sulle Aziende e il Sistema sanitario Italiano), il CERGAS ha voluto confermarsi quale punto di riferimento per l'analisi dei cambiamenti in corso nel sistema sanitario italiano, adottando un approccio economico-aziendale. Ha inoltre creato un tavolo al quale mondo accademico e operatori del SSN possono interagire ed essere nel contempo promotori e fruitori di nuova conoscenza.

A partire dal 2000, l'attività di ricerca di OASI è stata sistematicamente raccolta in una serie di Rapporti Annuali. Il Rapporto 2016:

- presenta l'assetto complessivo del SSN (profili istituzionali, struttura, attività e spesa) e del settore sanitario italiano, inquadrandolo anche in ottica comparativa internazionale. Sono inclusi approfondimenti sui consumi privati di salute, sugli erogatori privati accreditati e sul sistema sociosanitario e sociale;
- approfondisce questioni di *policy* rilevanti per il sistema sanitario e le sue aziende, quali i recenti riordini di molti SSR, la mappatura della rete ospedaliera alla luce dei nuovi standard, il governo dell'assistenza farmaceutica, l'implementazione del programma nazionale HTA per dispositivi medici;
- a livello aziendale, discute la trasformazione delle unità operative, confrontando le esperienze dei team multidisciplinari e delle équipes itineranti; si focalizza su percorsi di selezione del *top management* e sviluppo imprenditoriale nella sanità pubblica; descrive i differenti approcci alle cure intermedie a livello internazionale e nazionale e ne analizza i modelli organizzativi, i target di utenti e le formule di servizio; analizza i risultati preliminari della sperimentazione dei CReG; approfondisce le sfide della gestione centralizzata degli acquisti e l'impatto della crisi della finanza pubblica sui sistemi di programmazione e controllo nelle aziende del SSN.

Il CERGAS (Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale) dell'Università Bocconi è stato istituito nel 1978 con lo scopo di sviluppare studi e ricerche sul sistema sanitario. Le principali aree di ricerca sono: confronto tra sistemi sanitari e di Welfare e analisi delle politiche pubbliche in tali ambiti; valutazioni economiche in sanità; logiche manageriali nelle organizzazioni sanitarie; modelli organizzativi e sistemi gestionali per aziende sanitarie pubbliche e private; impatto sui settori industriali e di servizi collegati (farmaceutico e tecnologie biomediche) e sul settore socio-assistenziale.

Questo volume è stato realizzato grazie al contributo incondizionato di



Science For A Better Life

ISBN 978-88-238-5142-9



9 788823 851429

€ 65,00

www.egeaonline.it

Rapporto OASI 2016

CERGAS - Bocconi



a cura di
CERGAS - Bocconi

Rapporto OASI 2016

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano



Università Commerciale
Luigi Bocconi

Centro di ricerche sulla
Gestione dell'Assistenza
Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi
School of Management





Collana CERGAS

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale dell'Università Bocconi





a cura di
CERGAS - Bocconi

Rapporto OASI 2016

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano



Università Commerciale
Luigi Bocconi

Centro di ricerche sulla
Gestione dell'Assistenza
Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi
School of Management

 Egea



Tutti i contributi del Rapporto OASI sono stati sottoposti al processo di doppio referaggio prima della pubblicazione.

Impaginazione: Compos 90, Milano

Copyright © 2016 EGEA S.p.A.
Via Salasco, 5 – 20136 Milano
Tel. 02/5836.5751 – Fax 02/5836.5753
egea.edizioni@unibocconi.it – www.egeaeditore.it

Tutti i diritti sono riservati, compresi la traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione, la comunicazione al pubblico e la messa a disposizione con qualsiasi mezzo e/o su qualunque supporto (ivi compresi i microfilm, i film, le fotocopie, i supporti elettronici o digitali), nonché la memorizzazione elettronica e qualsiasi sistema di immagazzinamento e recupero di informazioni.

Date le caratteristiche di Internet, l'Editore non è responsabile per eventuali variazioni di indirizzi e contenuti dei siti Internet menzionati.

Prima edizione: novembre 2016

ISBN 978-88-238-5142-9

Stampa: Geca Industrie Grafiche, San Giuliano Milanese (Mi)



Questo volume è stampato su carta FSC® proveniente da foreste gestite in maniera responsabile secondo rigorosi standard ambientali, economici e sociali definiti dal Forest Stewardship Council®

16 I CReG lombardi: stato dell'arte e risultati preliminari¹

di Francesco Petracca e Alberto Ricci²

16.1 Introduzione e obiettivi di ricerca

Il capitolo approfondisce l'evoluzione e lo stato dell'arte della sperimentazione dei CReG (Chronic Related Groups) avviata nel 2011 in Regione Lombardia. Il paragrafo 16.2 inquadra la sperimentazione dei CReG nell'approccio del *Population Health Management* (PHM) per la risposta ai bisogni indotti dalla cronicità, mettendo in luce gli aspetti più innovativi della sperimentazione. Il paragrafo 16.3 presenta le domande di ricerca e la metodologia del lavoro. Il par. 16.4 ripercorre i più recenti sviluppi normativi della sperimentazione dei CReG. Il par. 16.5 propone alcuni indicatori di sviluppo, attività, processo e spesa, mentre il 16.6 raccoglie le conclusioni.

16.2 Presa in carico della cronicità, *Population Health Management* e aspetti innovativi del modello CReG

Nei Paesi a elevato reddito e alta aspettativa di vita, l'80% delle morti premature è attribuibile a malattie non trasmissibili (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2013). I costi diretti e sociali collegabili alle malattie croniche tendono ad as-

¹ Si ringraziano le associazioni che hanno sostenuto incondizionatamente l'Osservatorio Sanità Privata Accreditata 2015-16: Assolombarda, AIOP Lombardia, Confindustria Lombardia, AGeSPI, ARIS Lombardia. È stata inoltre fondamentale la disponibilità di Regione Lombardia e di Lombardia Informatica. Si ringraziano in particolare: Mauro Agnello, Antonella Fait, Giulia Fenu, Carlo Alberto Sciré (Regione Lombardia); Luca Augello, Antonio Barone, Gjiliola Cukaj, Michele Ercolanoni, Arianna Mazzone, Simone Schiatti, Morena Valzano (Lombardia Informatica).

² Nonostante il capitolo sia frutto di un lavoro di ricerca congiunto degli autori, i paragrafi 16.3, 16.4, 16.5.2 e 16.5.3 sono da attribuire a Francesco Petracca e i restanti ad Alberto Ricci. Si ringraziano Marco Stegani per il fondamentale supporto nel data management e Gaia Rovelli per il prezioso aiuto nelle elaborazioni. Si ringraziano per i preziosi suggerimenti Francesco Longo, Verdiana Morando e Guglielmo Pacileo.

sorbire una quota molto considerevole della spesa sanitaria e della ricchezza nazionale (fino al 7% del prodotto interno lordo secondo Suhrcke *et al.*, 2006). La risposta ai bisogni di salute del paziente cronico richiede, oltre a considerevoli risorse, un cambiamento di paradigma: dalla cura dell'episodio acuto in un'ottica di guarigione, all'assistenza focalizzata sulla stabilizzazione della condizione patologica, sulla qualità della vita, sulla prevenzione secondaria (Grumbach, 2003). Il tema di un'adeguata presa in carico della cronicità è quindi fisiologicamente al centro dell'attenzione di studiosi e *policy maker* (Nolte e Knai, 2015). Questa attenzione si è tradotta nell'ideazione e nell'implementazione di un gran numero di modelli, spesso derivati dal *Chronic Care Model* di E.H. Wagner (1998) e oggi di frequente ricondotti all'ampio approccio di *Population Health Management* – PHM (Berwick *et al.*, 2008). Schematizzando, il PHM propone di strutturare la presa in carico della cronicità attorno ai seguenti elementi concettuali (Morando e Tozzi, 2015).

- ▶ L'obiettivo finale dei modelli è migliorare il livello di salute della popolazione e renderne conto in maniera trasparente, in una prospettiva di risultato complessivo (*outcome*), che vada oltre il contenimento dei singoli fattori di rischio o condizioni patologiche.
- ▶ Lo strumento è l'utilizzo di database amministrativi integrati (*big data*), contenenti informazioni cliniche e non, per identificare i bisogni dei pazienti e segmentarli di conseguenza (analisi della domanda in una prospettiva di popolazione); dopodiché, è possibile programmare una presa in carico quanto più personalizzata, impostata su linee guida e percorsi diagnostico – terapeutico – assistenziali. I piani di cura individuali così definiti costituiscono la base per il successivo monitoraggio degli aspetti di aderenza, costo ed efficacia.
- ▶ La governance dei modelli si incentra sulle cure primarie e sul potenziamento dell'aggregazione funzionale e strutturale, sia intra che inter-professionale. In questa ottica, i PDTA e i piani di cura sono ancora una volta lo strumento (la «metrica comune») grazie al quale le aziende, i diversi profili professionali e i pazienti possono regolare ruoli e responsabilità.

A livello internazionale ed europeo, sono stati elaborati numerosi modelli di gestione organica della cronicità³. In Italia, la normativa e la programmazione sanitaria nazionale⁴ hanno spinto le realtà regionali e locali a elaborare o raffor-

³ WHO Action Plan 2008-2013 e 2013-2020; Resolution EUR/RC/61/R3 on the action plan for implementation of the European Strategy for prevention and control of non-communicable diseases 2012-2016.

⁴ Si richiamano, senza pretese di esaustività: il PSN 2006-2008 (paragrafi 3.5 e 5.2); l'Accordo Collettivo Nazionale (Convenzione) della Medicina Generale del 08/07/2010 ai sensi dell'art. 8 del D. Lgs 502/92, che integra e allarga la disciplina delle forme di aggregazione della medicina generale (UCCP e AFT) già previste dall'Accordo del 23/03/2005; la Legge 135/2012 c.d. «*Spending Review*» che all'art. 15 rilancia AFT e UCCP; il Patto per la Salute 2014-2016, art. 5; il Piano Nazionale per la Cronicità in corso di approvazione durante la stesura del presente capitolo.

zare i modelli di presa in carico della cronicità con forti tratti di PHM⁵. In Lombardia, è stata avviata nel 2011 la sperimentazione dei CReG, che nel panorama nazionale ed europeo presenta diversi tratti di grande interesse.

- ▶ La logica strutturalmente attenta alle multi-morbilità e al grado di stadiazione del paziente, molto rara nel panorama europeo, soprattutto su larga scala (Busse e Stahl, 2014). A fine 2015, il CReG coinvolge oltre 80.000 pazienti e 1.124 profili di patologia («classi CReG») corrispondenti a 681 tariffe («tariffe CReG»). Un modello comparabile è quello della regione di Kingzigtal in Germania (35.000 assistiti, 80 profili di patologia). La segmentazione dei pazienti è fortemente basata sulle potenzialità dei sistemi informativi regionali, in grado di profilare i pazienti in base allo storico dei consumi e di segnalarli ai professionisti, riuniti in cooperative («Gestori»).
- ▶ Gli strumenti operativi alla base della presa in carico: i MMG aderenti alla sperimentazione compilano un Piano di Assistenza Individuale (PAI) per ogni paziente arruolato. I PAI sono sottoscritti dal paziente e vengono trasmessi in Regione; lo storico dei PAI (e quindi dei percorsi effettivamente «pianificati» per i pazienti di ciascuna classe CReG) forma l'Elenco delle Prestazioni Attese (EPA), aggiornato annualmente dalla Regione. PAI ed EPA dovrebbero favorire l'integrazione tra professionisti e la sintesi della programmazione clinica da una parte favorendo l'appropriatezza ed evitando le duplicazioni di esami e visite nei pazienti; dall'altra, fornendo un *benchmark* per verificare e rafforzare l'aderenza al percorso terapeutico.
- ▶ La governance della sperimentazione, basata (i) su un forte impulso regionale per la definizione delle tariffe, l'individuazione dei pazienti eleggibili e il monitoraggio dell'esperienza, (ii) sul raggruppamento dei MMG aderenti in cooperative che partecipano ai bandi indetti dalle ASL per la presa in carico di coorti di pazienti, (iii) sul ruolo del Centro Servizi a supporto delle cooperative e dei professionisti. Il Centro Servizi, a tendere, dovrebbe configurarsi come «centrale operativa» a supporto dei MMG per lo svolgimento delle attività amministrative e di coordinamento.
- ▶ Il modello di remunerazione, basato su una tariffa finalizzata a remunerare la presa in carico extraospedaliera del paziente, tenendo conto della condizione (pluri) patologica del paziente. Il meccanismo di *bundled payment* (remunerazione di un pacchetto di prestazioni) è ormai diffuso in Olanda, associato ad alcuni programmi di presa in carico di singole patologie (Busse e Stahl, 2014).

⁵ Il modello che appare dominante su scala nazionale (cfr. verifica degli Adempimenti LEA relativi all'anno 2013) è quello che, con denominazioni a volte diverse, richiama: (i) le Aggregazioni Funzionali (AFT) della medicina generale/pediatria e (ii) le Unità Complesse di Cure Primarie (UCCP), che prevedono di strutturare l'integrazione multi-professionale intorno a una sede fisica di erogazione. Quest'ultimo modello ha particolarmente preso piede con le «Case della Salute» diffuse soprattutto in Emilia Romagna e Toscana.

Si tratta invece della prima esperienza sistematica in Italia. A differenza del caso olandese, in cui la tariffa per la presa in carico è negoziata tra fondi sanitari e associazioni di medici, in Lombardia la tariffa è fissata dalla Regione sulla base dello storico dei consumi. Inoltre, le tariffe per la presa in carico costituiscono una cassa «virtuale», dalla quale viene scalato il valore delle singole prestazioni consumate dai pazienti presi in carico. Questo meccanismo, associato agli elementi precedenti (segmentazione, sintesi clinica attraverso il PAI, supporto amministrativo del Centro Servizi), dovrebbe responsabilizzare il professionista sull'appropriatezza dei consumi complessivi del paziente. Recentemente, col piano regionale della cronicità e fragilità (DGR. X/4662 del dicembre 2015), sono state introdotte ipotesi di evoluzione del modello CReG, con maggiore coinvolgimento delle aziende ospedaliere, per le categorie di pazienti a maggiore complessità assistenziale.

16.3 Domande di ricerca e metodologia

Coerentemente con gli aspetti innovativi del modello CReG presentati al punto precedente e con le finalità della stessa regione Lombardia di indagare l'efficacia del modello CReG, dopo aver ricostruito lo sviluppo della sperimentazione tra il 2012 e il 2015, lo studio intende rispondere alle seguenti domande di ricerca.

- ▶ Qual è il profilo dei pazienti arruolati nella sperimentazione dei CReG? Gli arruolamenti rappresentano una quota significativa dei pazienti delle principali patologie? Inoltre, sono state arruolate quote significative di pazienti con malattie croniche complesse, pluri-patologici, anziani?
- ▶ Qual è il profilo dei MMG aderenti alla sperimentazione? In particolare, si rilevano differenze rispetto ai MMG non aderenti in termini di età, sesso, numero di assistiti, numero di pazienti cronici?
- ▶ Il PAI si sta sviluppando come strumento di sintesi clinica, adatto a contenere la ripetizione degli esami nei pazienti pluri-patologici?
- ▶ Quali sono le attività svolte dal Centro Servizi a supporto alla presa in carico, con specifico focus sul *follow-up* telefonico, che rappresenta uno dei principali aspetti di innovazione organizzativa del modello?
- ▶ Come si presenta e come si è evoluto il profilo dei consumi dei pazienti arruolati, almeno per alcune fra le principali patologie del modello? Si rilevano particolari differenze rispetto ai pazienti che sono rimasti al di fuori – o ai margini – della sperimentazione?

Per rispondere a queste domande di ricerca, dopo un'analisi della letteratura (confluita nel par. 16.2), della normativa e della letteratura grigia (confluita nel par. 16.4), sono state svolte analisi quantitative. Tali analisi sono state basate su

dati aggregati forniti da Lombardia Informatica S.p.A. nel maggio 2016, relativi ai flussi informativi regionali che alimentano il DataWareHouse di Regione Lombardia (DWHRL). I dati coprono l'arco temporale che va dal 2011 (anno precedente alla sperimentazione) al 2015 (ultimo anno disponibile)⁶.

16.4 Sviluppi della sperimentazione

16.4.1 L'evoluzione normativa della sperimentazione

L'implementazione della sperimentazione CReG è iniziata nell'aprile 2012 con il coinvolgimento iniziale di 5 ASL pilota (Bergamo, Como, Lecco, Milano e Melegnano – Milano2).

I pazienti cronici affetti da patologie incluse nella sperimentazione CReG nell'ambito delle cure primarie e assistiti da MMG aderenti al CReG sono stati definiti «arruolabili». Questi ultimi sono stati individuati attraverso un algoritmo regionale, basato su una combinazione tra codici di esenzione e storico dei consumi, implementato dalle ASL pilota. Non tutti gli assistiti classificati con il metodo CReG sono stati inclusi nella sperimentazione: in questa prima fase sono state incluse le patologie che tipicamente beneficiano di una presa in carico territoriale da parte del MMG, mentre alcune altre categorie di soggetti sono state escluse, come illustrato in dettaglio nel DDG n. 3061 del 17/04/15. Nel prosieguo del capitolo, il termine CReG fa sempre riferimento al modello CReG Cure Primarie. I nominativi degli arruolabili sono successivamente stati forniti dalle ASL ai MMG aderenti al CReG per procedere all'arruolamento dei pazienti. I singoli pazienti, naturalmente, erano e sono liberi di aderire o meno alla sperimentazione. È bene chiarire che numerosi pazienti cronici, pur riconducibili ad una classe CReG-MMG e residenti in una ASL interessata dalla sperimentazione, di fatto non risultavano e non risultano arruolabili, perché il loro MMG non fa parte di una cooperativa-gestore («Non arruolabili»). Questo meccanismo di reclutamento è peculiare e si differenzia rispetto agli altri modelli di sanità d'iniziativa presenti nelle Regioni italiane (cfr. Morando e Tozzi, 2015).

Dopo un'interruzione dei reclutamenti nel corso del 2014, le Regole 2015 per la gestione del servizio socio sanitario regionale (DGR n. X/2989/14) hanno dato un significativo impulso alla sperimentazione. Oltre a riammettere il reclutamento dei pazienti, le Regole hanno previsto l'estensione del sistema CReG a 5 nuove ASL⁷: Milano 1, Varese, Cremona, Monza e Brianza, Sondrio. Le nuove ASL che hanno aderito alla sperimentazione hanno poi avviato le procedure

⁶ Per agevolare la lettura, il dettaglio della coorte di pazienti considerata per le analisi e alcune specifiche metodologiche sono riportate direttamente nel paragrafo dei risultati.

⁷ L'autorizzazione ad allargare la sperimentazione alle nuove ASL, deliberata sulla base delle manifestazioni di interesse, è avvenuta con successivo DDG n. 2887 del 24/03/2015.

pubbliche per l'affidamento della sperimentazione agli Enti Gestori dei CReG. Complessivamente, si stimava che la sperimentazione CReG con le nuove Cooperative di MMG potesse coinvolgere un totale di circa 150.000-180.000 pazienti a livello regionale (DGR n. X/4702). Al 31 luglio 2016, data di chiusura della nuova fase di arruolamento, si conta un totale di 188.805 pazienti arruolati (fonte: Regione Lombardia).

I criteri di identificazione e classificazione dei malati cronici, il raggruppamento dei pazienti in categorie omogenee di rischio clinico e il procedimento di calcolo delle tariffe sono stati affinati con il DDG n. 3061 del 17/04/15⁸. Il Decreto si muove in un'ottica di semplificazione delle tariffe, che consideri adeguatamente il livello di complessità/gravità della malattia. Per quanto riguarda le tariffe 2015, i valori sono calcolati sulla base dei consumi 2014 dei soggetti classificati al 31/12/2013.

La successiva DGR X/3993/15 ha completato i criteri di remunerazione validi per l'anno 2015, confermando che i gestori ricevono un corrispettivo pari alla differenza tra il budget «virtuale» assegnato (sommatoria delle Tariffe CReG per ogni paziente arruolato con PAI redatto e valido) e il totale dei costi sostenuti (prestazioni ambulatoriali, incluse quelle in PS, diagnostica strumentale e farmaci, escluso il File F) per il periodo di presa in carico. Tale corrispettivo, però, non può essere riconosciuto oltre il tetto massimo del 9% rispetto al valore del budget virtuale. Se il corrispettivo è negativo o uguale a zero, al gestore viene comunque riconosciuta una quota di valorizzazione del PAI pari a 25 euro. Nel complesso, tali disposizioni hanno limitato l'impatto economico che margini negativi o positivi potrebbero avere sui gestori.

Il recente riordino del sistema sanitario lombardo, che ha contribuito a ridefinire gli assetti istituzionali regionali, ha coinvolto anche la sperimentazione CReG. Per effetto della LR 23/2015, infatti, l'attività di monitoraggio e controllo della sperimentazione rientra tra le attività di competenza delle ATS, le nuove Agenzie di Tutela della Salute, che sono incaricate di adeguare e gestire gli accordi contrattuali con i singoli Gestori CReG, oltre che di implementare le attività di monitoraggio preliminari alla remunerazione delle attività dei Gestori.

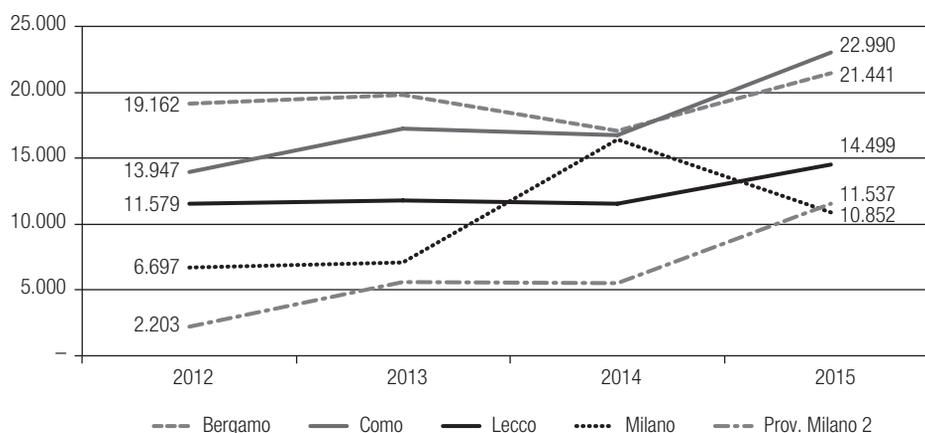
16.5 Risultati

16.5.1 Trend di arruolamento e profilo dei pazienti

Per indagare l'evoluzione nel tempo della sperimentazione, è fondamentale osservare le dinamiche di arruolamento dei pazienti. L'arruolamento può dirsi completo con l'inserimento del cronico in un percorso di assistenza individualizzato

⁸ Il Decreto ha sostituito i precedenti criteri definiti con DDG n.4383/2011.

Figura 16.1 **Trend di arruolamento (pazienti con PAI compilato), per ASL (2012-2015)**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

tramite la stesura di un PAI, che, tra l'altro, è presupposto per l'erogazione della tariffa. La Figura 16.1 riporta, per gli anni 2012-2015 e per ognuna delle 5 aziende inizialmente partecipanti⁹, il numero di pazienti arruolati con PAI compilato.

Complessivamente, a dicembre 2015, 81.319 pazienti risultavano arruolati con un PAI compilato, in crescita del 52% rispetto a fine 2012 (53.588 pazienti). Si nota un aumento degli arruolati piuttosto limitato tra 2012 e 2014, periodo in cui il numero di cooperative è rimasto invariato. Fa eccezione la ASL di Milano, che nel 2014 ha visto l'accreditamento di due nuovi gestori. Nel 2014, peraltro, sono stati bloccati gli arruolamenti: il numero di pazienti in sperimentazione è calato in modo fisiologico, principalmente a causa dei decessi e di altre cause di disarruolamento. Gli arruolamenti sono ripresi nel 2015 e dunque i pazienti partecipanti alla sperimentazione sono cresciuti in tutte le aziende, salvo nella ASL di Milano, che ha revocato un accreditamento a un gestore. Dal grafico emerge che l'arruolamento dei pazienti ricalca i bandi per la presa in carico di nuove coorti di pazienti.

La Tabella 16.1 confronta il numero di cronici arruolati con i pazienti arruolabili ma non arruolati (entrambi i gruppi, ricordiamo, sono assistiti da un MMG aderente al CReG) e con i «non arruolabili» (cronici assistiti da un MMG non aderente alla sperimentazione). Sono distinte le 12 classi CReG (condizioni mono o

⁹ Dal 1 gennaio 2016 le ASL di Milano e della Provincia di Milano 2 sono territorialmente confluite nella ATS Milano; la ASL di Como nella ATS dell'Insubria; la ASL di Lecco nell'ATS della Brianza; la ASL di Bergamo nella ATS di Bergamo.

Tabella 16.1 **Confronto tra pazienti cronici e arruolamento, per principali condizioni patologiche, totale sperimentazione (2015)**

Codice CReG	Classe CReG	Valore tariffa CReG	Pazienti cronici (*)		Pazienti arruolabili di cui senza PAI compilato	Pazienti arruolati di cui con PAI compilato	
			Totale pazienti cronici eleggibili al modello CReG per la medicina primaria	di cui non arruolati da MMG non aderenti al CReG			
560001	Iperensione arteriosa	567	283.338	219.878	38.023	1.922	23.515
630001	Asma	445	77.104	65.693	8.281	244	2.886
500602	Diabete m. T2, ipertensione art.	1.027	48.418	37.530	4.567	529	5.792
480802	Ipercolesterolemie, ipertensione art.	792	41.809	32.103	4.802	382	4.522
600001	Ipotiroidismo	452	37.186	29.344	5.669	131	2.042
500001	Diabete m. T2	705	35.203	27.686	4.302	342	2.873
480001	Ipercolesterolemie	614	33.910	26.335	4.886	224	2.465
300001	Miocardipatia aritmica	911	27.868	21.739	3.661	225	2.243
290001	Cardiopatia ischemica	1.035	25.903	19.986	3.189	258	2.470
390001	Bpco	791	23.149	18.028	4.053	99	969
320001	Miocardipatia non aritmica	747	22.770	17.486	2.329	211	2.744
200001	Scompeso cardiaco	1.137	22.344	17.279	2.659	207	2.199
Altre	Altre patologie	2.040 (**)	319.997	250.729	39.706	2.963	26.599
Totale	Totale Sperimentazione	2.027 (**)	998.999	783.816	126.127	7.737	81.319
Incidenza su totale pazienti cronici			100,0%	78,5%	12,6%	0,8%	8,1%

(*) Per «pazienti cronici» si intendono tutti i pazienti classificati come tali dalla Regione e associati a una tariffa CReG in base allo storico dei consumi e alla presenza di un'esenzione. È opportuno ribadire che tutte le analisi si focalizzano sui cronici associati a una classe del modello CReG applicato alle cure primarie. Dall'analisi sono dunque esclusi altri pazienti cronici associati a tariffe che non rientrano nella sperimentazione CReG-MMG

(**) Media aritmetica.

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWarehouse Regione Lombardia (DWHRL)

pluri-patologiche) più diffuse¹⁰. La Tabella, da leggere insieme alla successiva Figura 16.2, permette quindi di inquadrare la portata della sperimentazione rispetto al totale dei pazienti cronici rilevati dai sistemi informativi regionali nelle 5 ASL dove è stato proposto il modello CReG. Per ogni classe CReG è indicata anche la tariffa.

Al termine del 2015, i pazienti cronici associabili ad una condizione patologica inserita nel modello CReG risultavano circa 1 milione, pari al 23% della popolazione delle 5 ASL (4,3 milioni¹¹). Il 21,5% del milione di cronici potenzialmente eleggibili, vale a dire 215.127 persone, risultava arruolabile, poiché assistito da MMG aderenti alla sperimentazione. Tra gli arruolabili, 89.056 individui (l'8,9% del totale dei cronici) erano stati reclutati, mentre il 12,6% (126.127) non risultava arruolato. Per poco più di 7.000 pazienti arruolati, pari allo 0,8% dei pazienti cronici considerati, non risultava compilato alcun PAI¹².

La Figura 16.2 focalizza l'analisi sui pazienti arruolabili delle principali condizioni patologiche.

La quota di pazienti arruolabili è sostanzialmente allineata¹³ per tutte le classi tra il 20% e il 25% rispetto al totale dei pazienti dei territori di riferimento. La percentuale dipende sostanzialmente dalla quota di MMG aderenti. Varia maggiormente la quota di pazienti effettivamente arruolati con PAI compilato, sempre valutata in confronto al dato dei cronici considerati: rispetto ad un valore complessivo della sperimentazione pari all'8,1%, le classi CReG 500602 (Diabete mellito tipo 2, ipertensione arteriosa) e 320001 (Miocardiopatia non aritmica) presentano la percentuale più alta di arruolati con PAI, con una quota del 12% circa; a seguire, le ipercolesterolemie associate a ipertensione e lo scompenso cardiaco. Si nota, quindi, come le percentuali di arruolamento più alte facciano riferimento a patologie non gravi, con pattern storici di consumo che si rifletto-

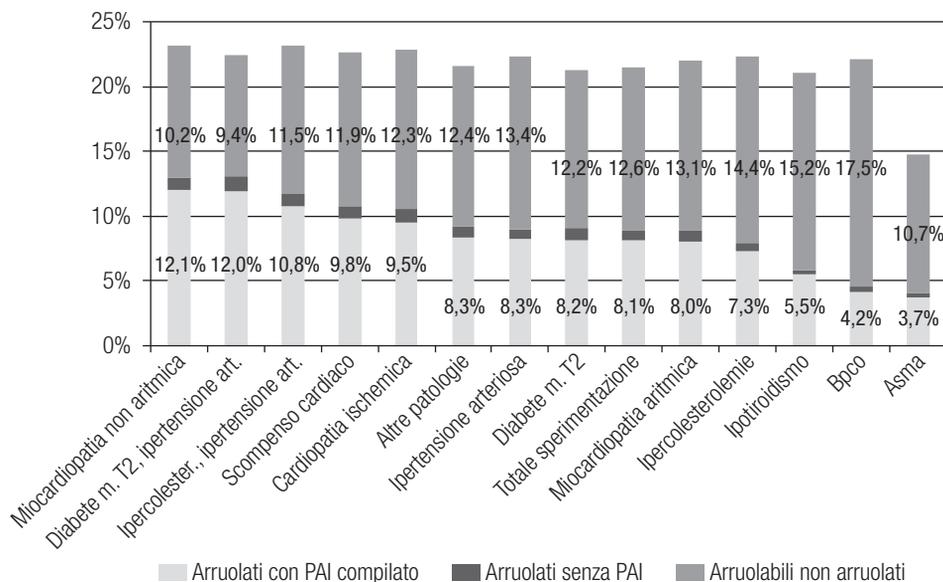
¹⁰ Le classi CReG riportate in tabella coprono il 68% dei pazienti cronici lombardi e il 67% dei pazienti arruolati con PAI compilato.

¹¹ I residenti anziani (ultra 65enni) delle Asl della sperimentazione sono pari a 922.408 (dato 2013).

¹² La sottoscrizione di un Patto di Cura e la stesura del corrispondente PAI, condiviso con il paziente e da questo formalmente sottoscritto, rientrano tra gli obblighi contrattuali in capo al Gestore CReG. Per questo, già dal mese di ottobre 2012, è stato attivato uno specifico flusso informativo (Flusso CReG-PAI) tramite cui i PAI siglati vengono trasmessi alla DG Salute della Regione. Per i pazienti che al momento risultano arruolati senza PAI, dunque, si possono presentare due evenienze: potrebbe trattarsi di casi di recente arruolamento, per i quali non è stato ancora registrato il PAI regolarmente inviato dal medico curante; in alternativa, potrebbero essere pervenuti PAI senza Data di Inizio e Fine Validità, oppure con durata superiore ai 365 giorni, condizioni che determinano un errore bloccante e il rifiuto del sistema.

¹³ Si noti l'eccezione dell'asma, per cui soltanto il 15% dei pazienti risulta assistito da MMG aderenti alla sperimentazione. Per alcune patologie respiratorie come l'asma la quota di arruolabili è fisiologicamente più bassa, poiché una consistente quota di pazienti è in età pediatrica e i PLS non sono inclusi nella sperimentazione.

Figura 16.2 **Percentuale di pazienti arruolati (con e senza compilazione PAI) e arruolabili non arruolati sul totale dei cronici, per principali condizioni patologiche, totale sperimentazione (2015)**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWarehouse Regione Lombardia (DWHRL)

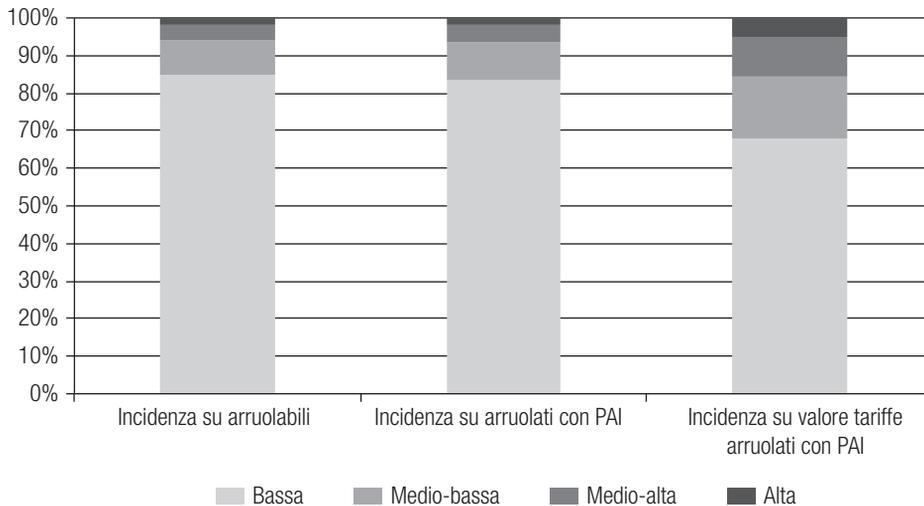
no in un tariffa ancora contenuta (1.137-1.027 euro¹⁴); si tratta però di condizioni più complesse rispetto a ipertensione, asma e ipotiroidismo, che presentano le tariffe in assoluto più basse (tra 452 e 567 euro). Per converso, asma e BPCO costituiscono le patologie in cui la quota degli arruolati con PAI rispetto al totale dei soggetti individuati come cronici dal DWHRL è minore e pari, rispettivamente, al 3,7% e al 4,2%.

Per tutte le classi patologiche considerate, infine, l'incidenza tra gli arruolati degli individui senza un PAI riconosciuto dal sistema oscilla tra il minimo dello 0,3% dell'ipotiroidismo fino all'1,1% del diabete mellito di tipo 2.

In termini di incidenza delle classi CReG sul totale degli arruolabili totali, degli arruolati con PAI e sul valore totale delle tariffe potenzialmente da corrispondere, si rileva una notevole frammentazione. Spicca solo l'Ipertensione Arteriosa, che raccoglie il 29,4% degli arruolabili, il 28,9% degli arruolati con PAI e circa il 17% delle tariffe; nessuna altra classe CReG rappresenta più dell'8% del totale di arruolabili, arruolati o tariffe.

¹⁴ Si consideri che la media aritmetica delle tariffe CReG è pari a 2.027 euro. La tariffa media ponderata per il numero di arruolati con PAI è invece pari, al 31/12/15, a 944 euro (crf. tabella 16.2).

Figura 16.3 **Complessità delle classi CReG: incidenza su totale arruolabili, arruolati con PAI, valore tariffe arruolati con PAI (2015)**

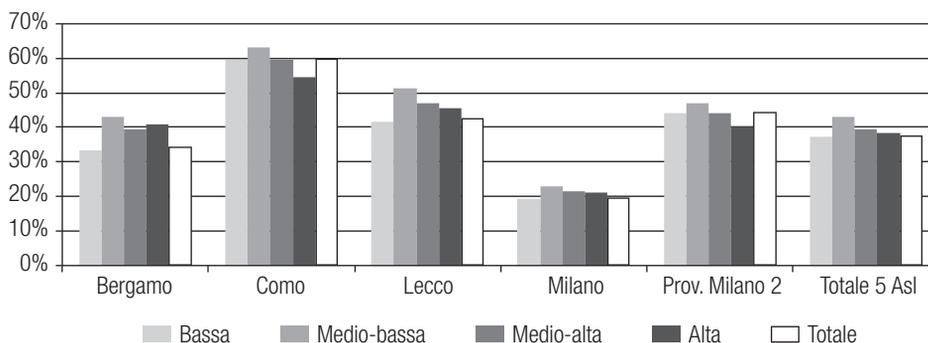


Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Come anticipato, la tariffe associate ad ogni classe rappresentano una *proxy* della complessità clinica. Le classi CReG possono essere ordinate in base alle relative tariffe assegnate e riclassificate in 4 gruppi, coincidenti con i quartili: complessità bassa (valore tariffa da 409 a 1.394 €), medio – bassa (fino a 1.829 €), medio – alta (fino a 2.374 €) e alta (fino a un massimo di 9.951 €). La Figura 16.3 mostra l'incidenza di ognuno di questi 4 gruppi di patologie sul totale degli arruolabili, degli arruolati con PAI e del valore complessivo delle tariffe. Le classi CReG meno complesse, comprensibilmente, risultano le più popolate, con 84,9% degli arruolabili e 83,4% degli arruolati che afferiscono ad una classe a bassa complessità. Soltanto il 6,3% dei pazienti è arruolato in una classe CReG a complessità medio-alta o alta. Queste differenze si attenuano quando si valuta l'incidenza sul valore complessivo delle tariffe, che per i gruppi CReG a bassa complessità scende al 67,8% mentre cresce fino al 15,3% per le classi a complessità alta o medio-alta.

La Figura 16.4 mostra i tassi di arruolamento, calcolati come rapporto tra arruolati con PAI e arruolabili totali, per complessità della classe CReG e per ASL. Si rileva una tendenza comune in tutte e 5 le aziende aderenti alla sperimentazione: i tassi di arruolamento più alti si riscontrano nelle classi a complessità medio-bassa, con un valore complessivo a livello di sperimentazione del 43%, mentre le classi a bassa complessità mostrano il valore più contenuto (37%). Se le classi a complessità medio-bassa registrano i più elevati tassi di arruolamento in tutte le ASL, la bassa complessità ha i tassi più contenuti a Berga-

Figura 16.4 **Tassi di arruolamento, per complessità della classe CREG e per ASL (2015)**

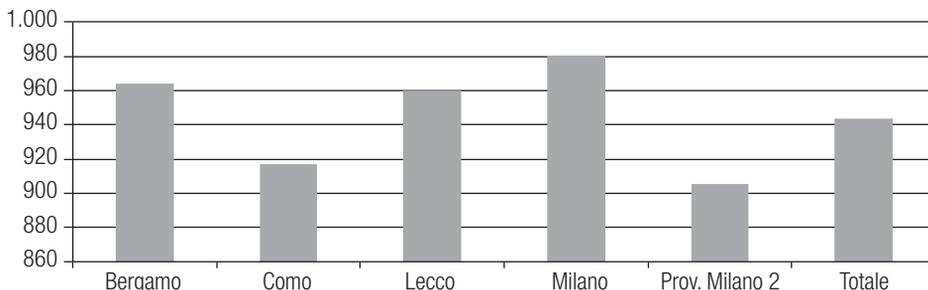


Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

mo, Lecco e Milano, mentre presenta valori allineati alla medio-alta complessità a Como e nella ASL Milano 2. Il confronto interaziendale dei tassi d'arruolamento totali presenta differenze piuttosto nette: nel territorio di Como, circa 6 su 10 pazienti assistiti da MMG aderenti alla sperimentazione vengono arruolati, mentre nell'ASL di Milano il tasso scende al 20%. La media della sperimentazione si posiziona nel mezzo tra questi due estremi, con un tasso di arruolamento complessivo del 38%.

Le stesse eterogeneità si evidenziano nelle tariffe medie destinate virtualmente ai MMG gestori per la presa in carico dei pazienti: rispetto ad una media complessiva di 944 euro annui, l'ASL di Milano presenta un valore massimo di 981 euro, mentre nell'est milanese (ASL di Milano 2) la tariffa media percepita scende a 905 euro (Figura 16.5). Si denota quindi una associazione inversa tra i tassi d'arruolamento evidenziati in Figura 16.4 e le tariffe medie: nelle aziende

Figura 16.5 **Tariffe medie dei pazienti arruolati con PAI, per ASL, € (2015)**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Tabella 16.2 **Classi CReG per numero di patologie: tariffa media, arruolati con PAI, tasso di arruolamento con PAI (2015)**

Numero di patologie	Tariffa media ponderata (€)	Arruolati con PAI	Tasso arruolamento con PAI
1 patologia	658	47.384	34,6%
2 patologie	1.159	24.102	44,2%
3 patologie	1.680	7.155	42,2%
4 patologie	2.020	2.013	41,5%
5 patologie	2.258	515	38,4%
6 patologie	2.472	118	34,8%
7 patologie	2.633	25	28,4%
8 patologie	3.715	7	30,4%
Totale	944	81.319	37,8%

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

dove si rileva un'adesione più diffusa alla sperimentazione si registra un'incidenza maggiore di casistica a bassa complessità, che si riflette in tariffe medie più basse. In aziende dove i tassi di arruolamento sono più contenuti (si vedano per esempio Bergamo e Milano) sono stati reclutati pazienti relativamente più complessi, come testimoniano le tariffe medie complessivamente superiori.

Un ulteriore tassello per definire il quadro dell'arruolamento nella sperimentazione è l'analisi relativa agli individui pluri – patologici. Comprensibilmente, come evidenziato in Tabella 16.2, all'aumentare del numero di patologie, aumentano le tariffe medie ponderate¹⁵ riconosciute per la presa in carico¹⁶ e si riduce la popolarità della classe: il 58,3% degli arruolati con PAI, infatti è affetto da una sola patologia, mentre l'incidenza dei soggetti con 3 o più patologie è pari al 12,1%.

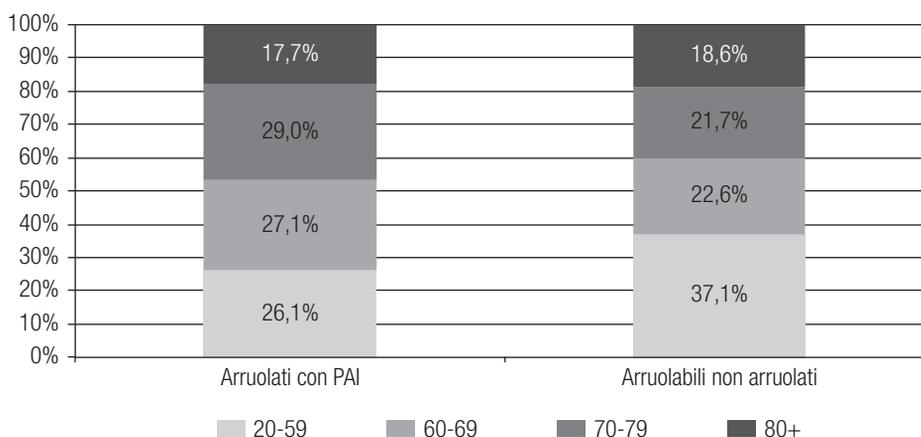
I tassi di arruolamento per numero di patologie sono allineati con quanto emerso in precedenza rispetto alla complessità misurata utilizzando il criterio del valore tariffario: i valori percentuali più alti si riscontrano per pazienti con 2 patologie (44,2%), 3 patologie (42,2%) e 4 patologie (41,5%). I pazienti mono – patologici e, all'opposto, con più di 4 patologie presentano invece tassi di arruolamento tra il 28% ed il 38%.

Un ultimo elemento relativo all'arruolamento dei pazienti è legato all'aspetto anagrafico. La Figura 16.6 confronta il profilo degli arruolati con PAI rispetto agli arruolabili non arruolati. Tra gli arruolati con PAI prevale la classe d'età 70-

¹⁵ Qui la tariffa media è calcolata ponderando per il numero di pazienti appartenenti a ciascuna classe.

¹⁶ Per i Codici CReG a 3 patologie o più si stimano dei coefficienti di regressione che, se positivi e statisticamente diversi da 0, vanno aggiunti alla tariffa del Codice CReG di riferimento per ogni patologia successiva alla seconda.

Figura 16.6 **Confronto tra arruolati con PAI e arruolabili non arruolati: profilo demografico (2015)**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

79, che comprende il 29% degli arruolati, mentre un altro 27,1% rientra nel gruppo 60-69. Tra gli arruolabili non arruolati, invece, l'incidenza delle classi 60-69 e 70-79 scende rispettivamente al 22,6% e al 21,7%. Tra gli arruolati con PAI, solo il 26,1% ha meno di 60 anni, mentre tra gli arruolabili non arruolati questa fascia di età rappresenta il 37,1%. I pazienti più giovani, dunque, mostrano tassi di arruolamento inferiori rispetto alle altre classi d'età: soltanto il 30,6% dei potenziali arruolabili under60 risulta incluso, mentre il tasso di arruolamento sale rispettivamente al 42,3% e al 44,7% per i gruppi 60-69 e 70-79.

16.5.2 Profilo delle cooperative e dei MMG CReG

La seconda domanda di ricerca ha per oggetto il profilo dei medici di medicina generale aderenti alla sperimentazione. La Tabella 16.3 riporta il numero di MMG aderenti al CReG, per ASL ed Ente Gestore. Al 2015 sono 10¹⁷ gli enti gestori coinvolti nella sperimentazione: 4 nell'ASL di Como, 2 a Milano e Provincia di Milano 2, 1 a Bergamo e Lecco. In totale, i MMG aderenti sono 571, pari al 20% circa dei MMG delle ASL in sperimentazione. Una quota pari all'11% dei MMG aderenti (59) non risulta avere in carico pazienti con PAI compilato, palesando un'adesione alla sperimentazione molto recente o solo formale.

La successiva Tabella 16.4, invece, rileva eventuali differenze nei profili dei

¹⁷ Nove se consideriamo come un solo gestore Iniziativa Medica Lombarda SCARL presente a Bergamo e Iniziativa Medica Lombarda operante nella provincia di Milano 2. Si tratta di fatto della stessa cooperativa che prende in carico pazienti in due distinte ASL.

Tabella 16.3 **MMG aderenti al CReG, per ASL e Gestore (2015)**

ASL	Gestore	Nr MMG
Bergamo	Iniziativa Medica Lombarda S.C. A R. L.	167
Como	Como Medicare	35
	Cosma 2000	32
	Mmg-Creg	23
	Paxme Gestioni	12
Lecco	Cosma Cooperativa Lecco	83
Milano	A.T.I. Creg Servizi - Milano Persona	80
	CMMC	75
Prov. Milano 2	Cooperativa Creg Servizi	24
	Iniziativa Medica Lombarda	40
Totale sperimentazione		571

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Tabella 16.4 **Confronto tra MMG aderenti al CReG (con e senza arruolati con PAI) e NON aderenti al CReG, totale sperimentazione (2015)**

Caratteristica	MMG ADERENTI AL CReG che hanno compilato almeno un PAI	MMG ADERENTI AL CReG ma senza arruolati con PAI	MMG NON aderenti al CReG
Numero	512	59	2.194
% MMG donna	33,6%	37,3%	35,8%
% under 40	2,0%	0,0%	1,7%
% over 60	48,4%	42,4%	45,0%
Nr medio assistiti	1.347	1.313	1.231
Nr medio cronici	375	344	338
Nr medio arruolabili	375	344	0
Nr medio arruolati con PAI	158	0	0

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

MMG, mettendo a confronto i professionisti non aderenti con quelli che fanno parte di una cooperativa CReG, distinguendo tra quest'ultimi coloro che hanno reclutato pazienti con PAI. Tra gli aderenti al CReG, la quota di MMG di sesso femminile risulta leggermente inferiore rispetto ai non aderenti (33,6% vs 35,8%). Il peso degli over 60 è lievemente superiore tra gli aderenti al CReG e pari al 48,4%, rispetto al 45% dei non aderenti. Queste differenze però non appaiono statisticamente significative¹⁸. Un dato più marcato e rilevante è relativo al numero degli assistiti: i medici coinvolti nella sperimentazione presentano, in

¹⁸ Eseguendo il test del Chi quadrato si ottengono valori rispettivamente pari a 0,34 per il sesso e 0,16 per l'età, maggiori del valore di probabilità accettata $\alpha=0,05$.

media, 1.347 assistiti, il 9,5% in più rispetto ai non partecipanti¹⁹. Questo trend si conferma anche nel numero dei pazienti cronici tracciati entro il DWHRL. Il carico di lavoro e il numero di assistiti cronici potrebbero costituire un importante driver d'adesione alla sperimentazione, con l'opportunità di recuperare margini d'efficienza nella gestione dei propri pazienti. Il delta negli assistiti tra i due gruppi di MMG si riscontra in tutte e 5 le aziende coinvolte.

16.5.3 Dati di processo e attività

I pazienti pluri – patologici rappresentano una sfida a livello micro – organizzativo, perché sono spesso seguiti da diversi clinici (il MMG e uno o più specialisti). La presa in carico può non essere coordinata, per cui gli esami vengono ripetuti senza necessità o, all'opposto, alcune prestazioni vengono tralasciate. In questo senso, il PAI dovrebbe allocare la responsabilità della presa in carico al MMG e favorire una pianificazione coordinata del percorso. Per effettuare una prima verifica dell'adeguatezza del PAI in questo senso, è stato condotto un carotaggio sulle due classi CReG pluri-patologiche più rilevanti in termini di numero di arruolati con PAI e valore delle tariffe²⁰. Si tratta del diabete associato ad ipertensione e alle ipercolesterolemie associate ad ipertensione. La Tabella 16.5 e la Tabella 16.6 confrontano il numero medio delle prestazioni più frequentemente programmate (in oltre il 70% dei casi) nei PAI dei pazienti mono-patologici (affetti da una sola malattia tra diabete, ipertensione e ipercolesterolemia) e bi-patologici (abbinamenti diabete ed ipertensione, ipercolesterolemia e diabete).

Tabella 16.5 **Numero medio di prestazioni frequentemente programmate (>70% dei casi) nei PAI dei pazienti con diabete, ipertensione, diabete e ipertensione (2015)**

Prestazione	Diabete M. T2	Ipertensione	Diabete M. T2, Ipertensione
Colesterolo Totale	1	1	1
Creatinina	1	1	1
Trigliceridi	1	1	1
Colesterolo HDL	1	1	1
Glucosio (Glicemia)	1	1	1
Elettrocardiogramma	1	1	1

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWarehouse Regione Lombardia (DWHRL)

¹⁹ La deviazione standard del numero di assistiti dei medici CReG che hanno compilato un PAI è pari a 193, quella dei MMG non aderenti pari a 340. Questo dato può confermare che i MMG aderenti a pieno titolo al CReG hanno mediamente in carico un numero elevato di pazienti.

²⁰ Il codice 500602, rispetto al totale della sperimentazione, rappresenta il 7,1% degli arruolati con PAI e il 7,7% delle tariffe; il codice 480802 rappresenta invece 5,6% degli arruolati con PAI e 4,7% delle tariffe.

Tabella 16.6 **Numero medio di prestazioni frequentemente programmate (>70% dei casi) nei PAI dei pazienti con ipercolesterolemia, ipertensione, ipercolesterolemia e ipertensione (2015)**

Prestazione	Ipercolesterolemie	Ipertensione	Ipercolesterolemie, Ipertensione
Colesterolo Totale	1	1	1
Colesterolo HDL	1	1	1
Trigliceridi	1	1	1
Creatinina	1	1	1
Glucosio (Glicemia)	1	1	1
Emocromo completo con formula	1	1	1

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Le tabelle non mostrano duplicazioni di esami nei pazienti bi-patologici. Nel PAI sia dei pazienti mono-patologici sia bi-patologici viene infatti mediamente programmato un solo esame all'anno per tutte le prestazioni considerate. Questo sembra indicare le potenzialità del PAI come strumento di coordinamento per i professionisti impegnati su pazienti con comorbidità.

Altrettanto rilevante risulta analizzare l'attività fornita dai Centri Servizi, strutture di supporto che hanno l'obiettivo di garantire la presa in carico proattiva. Questi centri, oltre ad ottemperare gli obblighi informativi sui PAI a favore della DG Salute, fornire servizi di telemedicina e tele-monitoraggio ed eseguire altre attività amministrative, svolgono la funzione di *call center*. Si tratta di chiamate in entrata e in uscita, tramite la quale i gestori mantengono (pur indirettamente) un presidio costante sul paziente arruolato. Nel 2015 sono state registrate 7.636 chiamate in entrata, in massima parte (97%) richieste di informazioni di tipo amministrativo per prenotazioni, reclami o istanze di altro tipo. Le chiamate in uscita (57.921) presentano maggiore variabilità in quanto a finalità. Circa la metà delle chiamate effettuate dal Centro Servizi (Tabella 16.7) è destinata alla segnalazione di scadenze imminenti, così da massimizzare la *compliance* dei pa-

Tabella 16.7 **Volumi di chiamate in uscita dal Centro servizi, per tipologia (2015)**

Tipo Chiamata (Uscita)	Numero di Chiamate	% su totale chiamate
Contatti per prenotazione di prestazioni per conto assistito	5.178	8,9%
Contatti per segnalazione scadenze	27.310	47,2%
Contatti per verifiche su cure e follow-up	8.584	14,8%
Verifica adesione PDTA	16.195	28,0%
Verifica compliance farmacologica	654	1,1%
Totale	57.921	100,0%

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

zienti (47%), mentre il 28% ha come obiettivo la verifica ex-post dell'adesione al PAI prescritto (28%). Minoritarie, invece, risultano le chiamate per verificare l'andamento di cure e follow-up (15%) e prenotare prestazioni per conto dell'assistito (9%).

16.5.4 Percorsi di consumo

L'analisi dei consumi è stata strutturata selezionando sei condizioni patologiche: ipertensione, ipercolesterolemie associate ad ipertensione, diabete mellito, diabete mellito associato ad ipertensione, ipercolesterolemie, scompenso cardiaco²¹. Insieme rappresentano il 51% dei pazienti arruolati con PAI e il 38% delle tariffe al 2015. L'analisi ha assunto che gli effetti del modello CReG sui consumi possano essere apprezzati dopo uno/due d'anni di arruolamento stabile, con un PAI che viene compilato e rivisto ogni anno. Di conseguenza, sono stati confrontati gruppi di pazienti che non hanno mutato la loro condizione tra il 2012 e 2015: (i) i pazienti che sono stati arruolati nel 2012 e hanno rivisto/confermato il PAI ogni anno; (ii) i pazienti che nel 2012 risultavano «arruolabili» e che non sono mai stati effettivamente reclutati: non hanno mai compilato un PAI negli anni a seguire; (iii) i pazienti che erano assistiti da un MMG non aderente alla sperimentazione, dunque risultavano «non arruolabili» e sono rimasti tali fino al 2015 compreso. Quest'ultimo è il gruppo di gran lunga più numeroso. Infine, è stato isolato un quarto gruppo di pazienti, cioè coloro che tra 2012 e 2015 hanno cambiato la propria condizione: ad esempio, sono stati arruolati dopo il 2012, sono diventati arruolabili in seguito ai nuovi bandi della ASL di Milano, sono usciti dal CReG. I pazienti di questo gruppo sono contraddistinti da discontinuità nella presa in carico: sono considerabili come categoria residuale, sulla quale è più difficile esprimere valutazioni. Si noti, però, che gran parte degli «altri pazienti» risulta arruolato con PAI nel 2015, con percentuali che variano tra il 71% dello scompenso e il 90% delle ipercolesterolemie. Questo quarto gruppo è quindi in buona parte composto da pazienti che sono stati catalogati come eleggibili alla sperimentazione dai nuovi algoritmi di classificazione del 2015 e sono stati effettivamente arruolati nel 2015. La Tabella 16.8 riporta la composizione dei quattro gruppi considerati per le analisi dei consumi. Si noti che il numero di pazienti inclusi in ciascuno dei quattro gruppi non varia negli anni. In generale, il campione riflette le caratteristiche generali dei pazienti arruolati con PAI (cfr. paragrafo 16.5.1): in particolare, la percentuale di pazienti arruolati ultra60enni è sempre superiore a quella degli altri gruppi.

La Figura 16.7 confronta il valore dei consumi ambulatoriali medi procapite 2015 dei quattro gruppi di pazienti cronici con il valore delle tariffe valide per il 2015. Tali consumi ambulatoriali includono prestazioni di pronto soccorso, far-

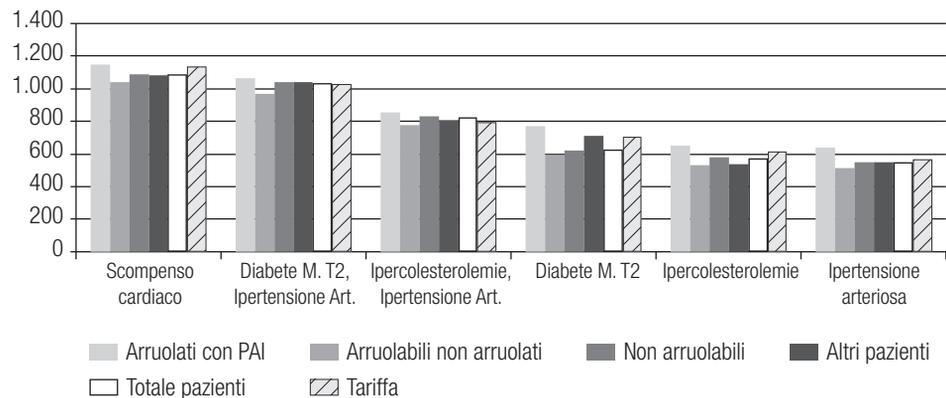
²¹ Sono stati considerati solo pazienti di almeno 20 anni di età.

Tabella 16.8 **Profilo dei pazienti considerati per l'analisi dei consumi**

Tipologia paziente	Arruolati con PAI	Arruolabili non arruolati	Non arruolabili	Altri pazienti	Totale
Numero pazienti	18.381	60.309	357.948	28.113	464.750
20-60	20,0%	33,3%	30,2%	29,0%	30,1%
60-69	30,3%	26,8%	27,2%	29,6%	27,4%
70-79	31,7%	22,9%	26,1%	27,2%	25,9%
80+	18,0%	17,0%	16,6%	14,3%	16,6%
% donne	54,2%	54,0%	54,2%	53,9%	54,1%
% con MMG di sesso femminile	27,8%	33,9%	33,2%	30,4%	32,9%
% con MMG ultra 60 enne	57,4%	49,7%	45,8%	45,5%	46,8%
% pazienti con scompenso ultra 60 enni	89,7%	82,3%	84,2%	87,2%	84,5%
% pazienti con diabete e ipertensione ultra 60 enni	86,9%	79,9%	82,7%	82,6%	82,7%
% pazienti con ipercolesterolemia e ipertensione ultra 60 enni	88,3%	83,4%	85,5%	85,0%	85,4%
% pazienti con diabete ultra 60 enni	70,2%	48,7%	53,4%	61,1%	53,9%
% pazienti con ipercolesterolemia ultra 60 enni	60,0%	61,0%	63,0%	66,1%	62,8%
% pazienti con ipertensione ultra 60 enni	76,5%	64,7%	67,1%	67,3%	67,1%

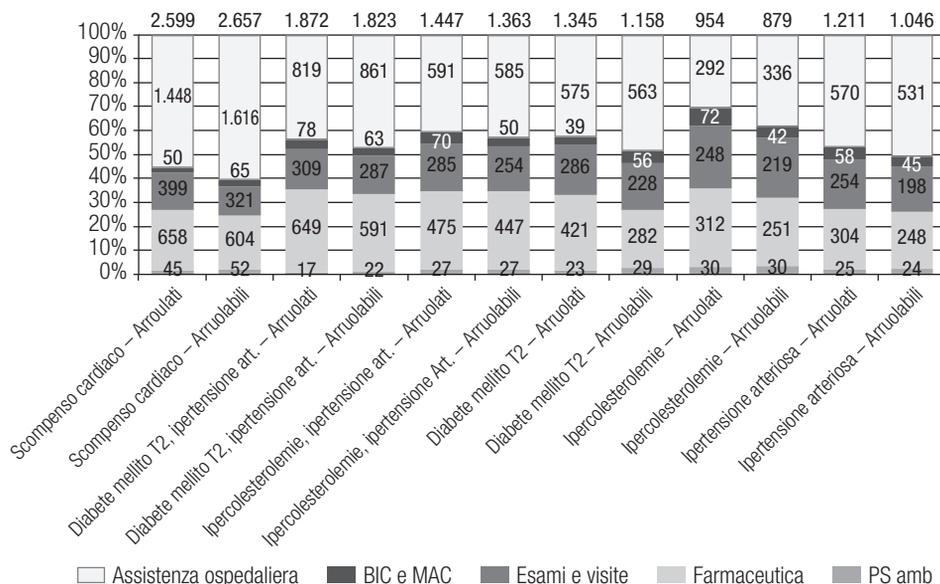
Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Figura 16.7 **Principali classi CReG: confronto tra tariffe e consumi ambulatoriali delle diverse tipologie di pazienti cronici (2015), €**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

Figura 16.8 **Principali classi CReG: confronto tra componenti dei consumi degli arruolati con PAI e degli arruolabili non arruolati (2015), %**



N.B. Le etichette riportano il valore dei consumi (€)

Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWareHouse Regione Lombardia (DWHRL)

maceutica, esami e visite, pacchetti ambulatoriali complessi chirurgici e medici – rispettivamente BIC e MAC. I pazienti arruolati con PAI dal 2012, nel 2015 registravano un profilo di consumo maggiore rispetto a tutti gli altri pazienti, con delta percentuali positivi rispetto al totale della popolazione cronica tra il 3% (diabete e ipertensione) e il 22% (diabete puro). I consumi ambulatoriali degli arruolati con PAI che hanno mantenuto stabile la propria condizione tra 2012 e 2015 sono anche superiori alle tariffe CReG con percentuali comprese tra l'1% (scompenso cardiaco) e il 13% (ipertensione).

La Figura 16.8 confronta la composizione percentuale dei consumi degli arruolati con PAI e degli arruolabili non arruolati al 2015, includendo anche i consumi ospedalieri²². Si tratta quindi di un confronto tra i consumi di pazienti assistiti dagli MMG che hanno aderito al CReG. Con l'eccezione dello scompenso cardiaco, in tutte le classi patologiche i consumi totali degli arruolati superano quelli degli arruolabili, con delta percentuali²³ che oscillano tra il 3%²⁴ (diabete

²² Sono incluse le voci che fanno riferimento a cure ricevute (prevalentemente) in ospedale e comunque escluse dalla tariffa CReG: le tariffe DRG e i consumi raccolti dal File F.

²³ Qui e in seguito, i delta sono calcolati in percentuale sul consumo degli arruolabili non arruolati.

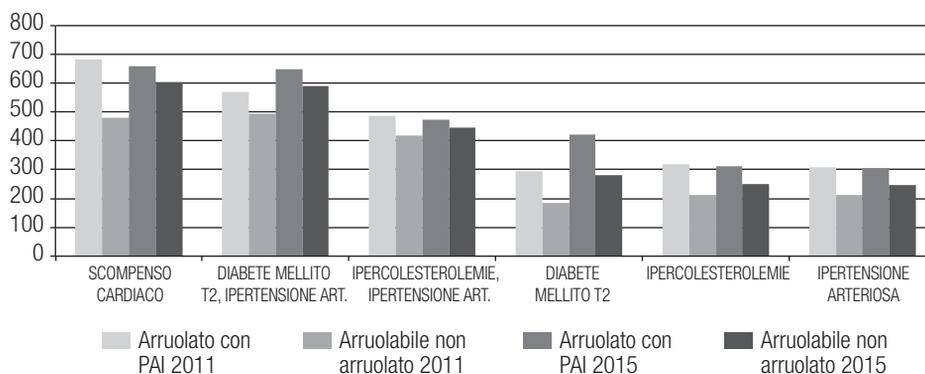
²⁴ Pari a 55 euro.

e ipertensione) e il 16%²⁵ (diabete). Scomponendo i consumi totali, e coerentemente con la precedente Figura 16.9, si rileva che i consumi di farmaci, esami e visite degli arruolati risultano sempre più alti rispetto a quelli degli arruolabili. Nei casi dello scompenso, del diabete unito all'ipertensione e dell'ipercolesterolemia, gli arruolati consumano prestazioni ospedaliere per un valore minore rispetto agli arruolabili, con delta compresi tra il 5%²⁶ (diabete e ipertensione) e il 15%²⁷ (ipercolesterolemie). Nei casi dell'ipercolesterolemia unita all'ipertensione e del diabete i consumi ospedalieri sono sostanzialmente allineati, mentre nel caso dell'ipertensione pura gli arruolati consumano il 7% in più degli arruolabili (40 €). In generale, nonostante i pazienti arruolati abbiano mediamente età più avanzata, la quota di consumo ospedaliero è sempre inferiore in termini relativi e talvolta anche in termini assoluti.

Per completare il confronto tra percorsi di consumo di arruolati con PAI e arruolabili non arruolati, si approfondiscono i trend 2011-2015 delle principali componenti della spesa sanitaria collegabili alla presa in carico della cronicità. È bene ribadire che l'analisi è condotta su coorti chiuse di pazienti selezionati secondo la loro condizione di arruolamento nell'anno 2012. Nel periodo la condizione dei pazienti è rimasta stabile: gli arruolati hanno proseguito la presa in carico CReG, chi non era stato arruolato non è entrato nella sperimentazione.

La spesa farmaceutica (Figura 16.9) mostra, per tutte le classi patologiche, una diminuzione dei rilevanti divari di consumo esistenti nel 2011: prima dell'inizio della sperimentazione, i pazienti poi arruolati nel 2012 consumavano più farmaci, con divari tra il 60,2% e il 6,2%. La riduzione del delta è stata particolar-

Figura 16.9 **Confronto tra consumi farmaceutici procapite di arruolati con PAI e arruolabili non arruolati (2011; 2015), €**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWarehouse Regione Lombardia (DWHRL)

²⁵ Pari a 185 euro.

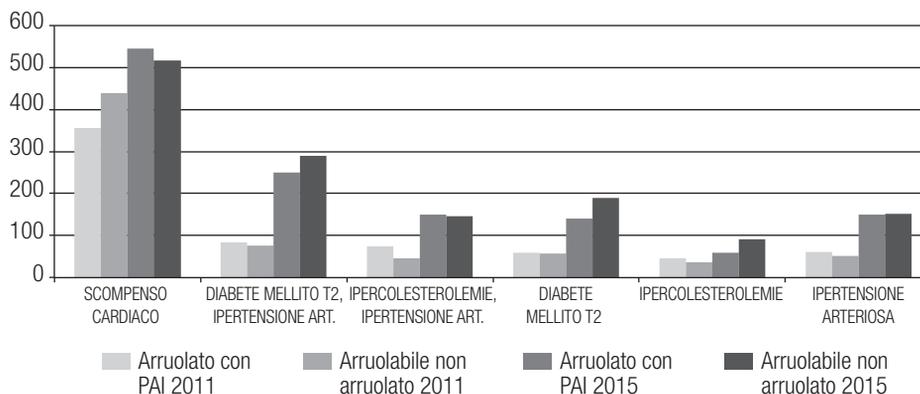
²⁶ Pari a 41 euro.

²⁷ Pari a 44 euro.

mente marcata per lo scompenso (da 41,8% a 8,9%) ma anche per le ipercolesterolemie (da 50,5% a 24,4%) e l'ipertensione (da 46,2% a 22,4%). In quattro casi su sei, la spesa media farmaceutica procapite dei pazienti arruolati con PAI è calata anche in termini assoluti. La spesa per visite ed esami non mostra, invece, trend comuni alle diverse patologie. In generale, gli arruolati con PAI mantengono i livelli di consumo più elevati, con delta che restano compresi tra il 7,9% di diabete unito ad ipertensione e il 28,5% dell'ipertensione pura.

I consumi ospedalieri possono essere suddivisi in due categorie ai fini dell'analisi corrente: da una parte, ricoveri medici a bassa complessità, riconducibili alla lista dei «DRG POT»²⁸, potenzialmente evitabili con una migliore presa in carico della cronicità; dall'altra, i restanti DRG. La Figura 16.10 si focalizza sui primi, restringendo l'analisi ai pazienti compresi tra i 50 e i 90 anni, in modo da neutralizzare quanto possibile l'effetto dell'età media più alta tra i pazienti arruolati con PAI (cfr. Tabella 16.8), fattore che influenza molto i consumi ospedalieri. Si tenga presente che il forte aumento dei consumi ospedalieri, in termini assoluti, può essere ricondotto alla revisione delle tariffe DRG regionali entrata in vigore nel 2015 e al fisiologico aumento delle ospedalizzazioni che caratterizza l'invecchiamento delle coorti dei pazienti selezionati. È invece interessante, come nel caso della spesa ambulatoriale, focalizzarsi sul divario tra i consumi dei due gruppi considerati. Rispetto allo scompenso, nel 2011 i non arruolati consumavano il 19% in più degli arruolati con PAI. Tale differenziale si riduce negli anni fino a invertirsi nel 2015, con gli arruolati che consumavano il 5,2% in più dei non arruolati. Rispetto alle altre cinque patologie, nel 2011 la spesa procapite era sistematicamente più alta tra gli arruolati

Figura 16.10 **Confronto tra consumi ospedalieri (SDO POT) procapite di arruolati con PAI e arruolabili non arruolati, 50-90 anni, (2011; 2015), €**



Fonte: elaborazione su dati aggregati DataWarehouse Regione Lombardia (DWHRL)

²⁸ Cfr. DGR X/4191 del 16/10/2015.

con PAI, con il divario massimo (58%) registrato per i pazienti affetti da ipercolesterolemia e ipertensione arteriosa e quello minimo dai diabetici (3,8%). Nel 2015, i valori di consumo delle cinque patologie meno complesse risultavano invece in linea (ipertensione e ipercolesterolemia, ipertensione), o inferiori (diabete, diabete e ipertensione, ipercolesterolemia) rispetto agli arruolabili non arruolati.

16.6 Conclusioni e discussione

La sperimentazione dei CReG è un sistema di presa in carico della cronicità innovativo, fortemente ancorato alla logica per popolazione (PHM). I meccanismi di funzionamento sono molto diversi rispetto a modelli di altre Regioni che hanno investito molto in questo ambito come Emilia Romagna, Toscana, Veneto (Carbone *et al.*, 2012; Morando e Tozzi, 2015). Da un lato, in Lombardia l'individuazione dei pazienti, i meccanismi di finanziamento e gli strumenti di presa in carico (PAI) sono elaborati e aggiornati dalla Regione in una logica solidamente strutturata e centralizzata, mentre in altre realtà, aziende territoriali e professionisti hanno un ruolo più autonomo. Dall'altro, i modelli istituzionali e organizzativi per i MMG aderenti al CReG stanno maturando in una logica *bottom-up* propria delle cooperative mediche, senza ricorrere alle forme tradizionali della contrattazione integrativa regionale o locale, e senza politiche regionali di rafforzamento dell'integrazione strutturale e multi – professionale che caratterizzano le Case della Salute di altre regioni (cfr. capitolo 14 del presente Rapporto). Quest'ultimo orientamento, però, potrebbe mutare presto con lo sviluppo dei Presidi Ospedalieri Territoriali (cfr. DGR X/1521/2014 e successive).

A fine 2015, la sperimentazione dei CReG aveva all'attivo tre anni e mezzo di operatività; coinvolgeva attivamente circa 81.000 pazienti, assistiti da 500 MMG riuniti in 10 cooperative-gestori²⁹.

Il CReG copre una grande varietà di condizioni patologiche, anche multiple: 1.124, corrispondenti a 681 tariffe isorisorse³⁰. Se suddividiamo le condizioni patologiche in quartili in base al loro valore tariffario, otteniamo che le classi CReG meno complesse (valore tariffa da 409 a 1.394 €), risultano fisiologicamente le più popolate. Esse rappresentano, infatti, il 84,9% degli arruolabili, il 83,4% degli arruolati che hanno compilato un PAI e il 68% del valore delle tariffe. Si tratta di tutti i principali fattori di rischio cardiovascolare (ipertensione, ipercolesterolemia); delle patologie non complicate come diabete, asma, BPCO; di alcune delle loro combinazioni. In questo quadro, un prima evidenza è il fatto

²⁹ In questo conteggio, coerentemente con la Tabella 16.3, si considerano separati i due gestori delle ASL della Provincia di Milano 2 e di Bergamo che fanno riferimento alla stessa cooperativa IML (Iniziativa Medica Lombarda).

³⁰ Alcune tariffe sono legate a più di una classe patologica.

che i tassi di arruolamento risultano più alti per le patologie a medio-bassa complessità (43%) rispetto alle altre tre classi (37-39%). Inoltre, il tasso di arruolamento è più alto per le condizioni bi-patologiche (44,2%; tariffa media 1.159 €) rispetto a quelle mono-patologiche (658; 34,6%). Infine, i tassi di reclutamento crescono con l'età: soltanto il 30,6% tra gli under60 arruolabili risulta arruolato con PAI; il valore cresce al 42,3% tra i 60-69enni e al 44,7% per i 70-79enni, per ridiscendere al 38% negli 80-89enni. Nel complesso, si può osservare che il reclutamento ha avuto maggiore successo tra i pazienti oltre il livello di minima complessità. Fisiologicamente, sono stati reclutati in percentuali maggiori pazienti che hanno una storia clinica già avviata e magari più frequenti contatti con il proprio MMG; pazienti per cui si percepisce maggiormente l'esigenza di una presa in carico strutturata. In questo senso, da una prima verifica sulle due principali classi CReG bi-patologiche³¹, il PAI sembra uno strumento utile per pianificare e gestire con maggiore facilità la presa in carico multi-disciplinare, eliminando le duplicazioni nei percorsi diagnostico-terapeutici (cfr. paragrafo 16.5.3). Da notare, comunque, che i tassi di reclutamento non sono da ricollegare esclusivamente alla gravità della patologia, ma possono risentire anche della diffusione «storica» degli strumenti di governo clinico, della presenza di altre progettualità aziendali che coinvolgono gli MMG, e in generale del ruolo della medicina generale nella presa in carico delle singole patologie.

I MMG che partecipano alla sperimentazione, rispetto ai medici non aderenti, sono in misura leggermente maggiore ultrasessantenni (49% contro 45%). In media, gli aderenti seguono più assistiti (1.347 contro 1.231, +9,4%) e più pazienti cronici (375 contro 338, +10,9%). Questi dati suggeriscono che il CReG attrae medici con esperienza, dotati di una consolidata rete di pazienti e di legami professionali. I MMG aderenti, probabilmente, vedono nel nuovo modello l'opportunità di gestire in maniera più organizzata i loro pazienti cronici, che sono più numerosi; anche grazie alla delega delle attività operative non cliniche alle società di servizi. A questo proposito, i flussi per il monitoraggio delle attività di *call center* sono, con tutta probabilità, ancora da affinare; oppure, l'attività di presa in carico telefonica è relativamente ridotta. Le chiamate in uscita registrate nel 2015 (57.921), infatti, equivalgono solo al 70% dei pazienti CReG. Nell'interpretare questo dato bisogna considerare che la presa in carico del paziente non si basa solo sulle chiamate al domicilio, ma su una serie di parametri inclusi in un sistema di telemonitoraggio. Oltre alla sorveglianza dei parametri clinici dei pazienti, il Centro servizi dovrebbe mettere a disposizione una postazione per la telemedicina. A questo proposito, le prestazioni erogate a distanza nel 2015, con riferimento a quattro cooperative, sono state circa 1.900, nella stragrande maggioranza ECG. Si tratta di numeri ancora limitati, ma in aumento: l'anno precedente ne erano state erogate 1.386 ed è presumibile un'ulteriore

³¹ Diabete e ipertensione, ipercolesterolemia e ipertensione.

crescita indotta dalla disponibilità delle postazioni³². Inoltre, una consistente mole di lavoro del Centro Servizi è dedicata alle attività amministrative in *back-office*, al supporto nell'elaborazione dei PAI e al coordinamento tra i MMG delle cooperative.

Se si considerano le sei patologie con maggiore impatto economico (cfr. par. 16.5.4), i consumi ambulatoriali procapite 2015 dei pazienti arruolati con PAI fin dal 2012 appaiono in media più elevati rispetto agli altri gruppi di cronici, cioè arruolabili non arruolati, non arruolabili, ed altri pazienti, categoria composta per l'80% circa da pazienti arruolati più di recente. Confrontando tariffe e consumi 2015, gli «arruolati della prima ora» risultano l'unica categoria di pazienti con consumi che superano le tariffe. Nella prima fase della sperimentazione sono stati reclutati prevalentemente i pazienti iperconsumatori, con *pattern* di spesa mediamente elevati per quanto riguarda sia farmaceutica, sia specialistica ambulatoriale, sia ricoveri ospedalieri. Queste analisi aiutano a mettere in luce una potenziale criticità di un modello come il CReG: se sono i pazienti relativamente più complessi ad arruolarsi per primi, e le tariffe sono calcolate in base allo storico dei consumi, il sistema potrebbe essere soggetto a tensioni finanziarie. In realtà, queste analisi vanno contestualizzate rispetto all'evoluzione del progetto CReG: originariamente le tariffe erano differenti, come anche la quota di pazienti potenzialmente arruolabili. I nuovi algoritmi di classificazione introdotti nel 2015 hanno allargato di circa il 30-35% i pazienti arruolabili dal singolo MMG sperimentatore. Questa apertura, insieme ad altri meccanismi introdotti per ridurre il «rischio d'impresa», come il riconoscimento di un valore forfettario di 25 euro a paziente per la compilazione del PAI (cfr. par. 16.4.1) e della quota di responsabilità per pazienti soggetti a spese potenzialmente anomale, hanno evitato l'innescarsi di possibili tensioni finanziarie legate alla sostenibilità economica da parte delle cooperative aderenti al progetto. D'altro canto, anche la possibilità per i gestori di marginalizzare un delta positivo tra tariffe e consumi effettivi del paziente è ridotto sia dalla compilazione del PAI, sia per il vero e proprio «tetto» fissato dalla regione per il 2015. Entrambi gli interventi regolativi sono comprensibili, ma per consentire una maggiore autonomia alle cooperative nella ricerca della sostenibilità, lo sviluppo della sperimentazione potrebbe incentivare i gestori ad acquistare direttamente dagli erogatori i pacchetti di prestazioni, negoziando a tariffe unitarie minori rispetto a quelle regionali. Questo implicherebbe due budget separati, uno per la presa in carico dei pazienti CReG, con le cooperative che determinano i flussi di risorse, e uno che resterebbe gestito dalle ASL (ora ATS) secondo gli schemi tradizionali. Questo passaggio completerebbe la

³² Centro Studi FIMMG – Osservatorio Innovazione digitale in Sanità, Politecnico di Milano, 2016. Sintesi disponibile on line <http://www.aboutpharma.com/blog/2016/05/09/lombardia-la-telemedicina-non-piu-sperimentazione-realta/>

previsione di funzionali Accordi gestore-erogatori per offrire agli assistiti l'assistenza specialistica attraverso agende dedicate (cfr. Regole per la gestione del SSR lombardo nel 2015).

Una ulteriore evidenza degna di nota riguarda la composizione interna dei consumi degli arruolati con PAI rispetto agli arruolabili non arruolati. Gli aderenti al CReG, a parità di patologia e di medico curante, evidenziano una percentuale di consumo ospedaliero medio sul totale dei consumi sempre inferiore rispetto ai non arruolati. In termini assoluti, gli arruolati con PAI evidenziano valori di consumo ospedaliero allineati o inferiori in cinque patologie su sei (fa eccezione l'ipertensione arteriosa). In cinque patologie su sei, tra 2011 e 2015 i consumi ospedalieri relativi a ricoveri medici a bassa complessità degli arruolati con PAI sono calati fino ad azzerare o capovolgere il divario di spesa che all'inizio della sperimentazione li separava dagli arruolabili non arruolati. Queste evidenze appaiono coerenti con le prime valutazioni regionali del modello CReG che indicavano una diminuzione del ricorso ai servizi ospedalieri (PS e ricoveri) nei pazienti reclutati. Nel 2011, prima dell'inizio della sperimentazione, i pazienti che l'anno successivo sarebbero stati arruolati nel sistema CReG registravano una spesa farmaceutica più alta rispetto ai futuri non arruolati, con percentuali variabili tra il 6% e il 60% a seconda delle patologie. Tale notevole differenziale di spesa farmaceutica si è assottigliato in tutte le patologie, in percentuali variabili ma spesso rilevanti. Un'ipotesi ragionevole, ma da verificare ulteriormente, è che gli MMG aderenti al CReG abbiano iniziato ad applicare le terapie dei pazienti in sperimentazione anche a pazienti non arruolati. Al contrario, non si osservano effetti rilevanti sui consumi della specialistica ambulatoriale, che resta più elevata negli arruolati con PAI. In generale, il sistema CReG sembra confermare le sue potenzialità come strumento per contenere l'aumento della spesa, almeno nelle componenti legate ai consumi farmaceutici e ai ricoveri a bassa complessità, mentre si osserva un aumento – fisiologico – degli esami e delle visite. Ad oggi, avendo reclutato per primi i pazienti iper-consumatori, il CReG ha di fatto ridotto la variabilità della spesa tra gli arruolabili non arruolati e gli arruolati. In futuro, utilizzando strumenti statistici più sofisticati, bisognerebbe indagare la possibilità del CReG di incidere sulla variabilità dei consumi all'interno degli arruolati con PAI, che in prospettiva diventeranno un gruppo di pazienti sempre più ampio ed eterogeneo. È poi opportuno approfondire qualitativamente le caratteristiche organizzative e di processo che modificano la presa in carico e le abitudini di consumo. Inoltre, resta aperta la fondamentale questione degli esiti clinici. A questo proposito, le Regole 2016 per la gestione del SSR lombardo prevedono l'implementazione di un sistema di monitoraggio dei tassi percentuali e dei profili di arruolamento, dei processi di presa in carico, degli outcome clinici con riferimento alle principali patologie. Tale strumento appare molto funzionale e necessario in un'ottica di estensione territoriale e futura messa a regime del modello CReG.

Bibliografia

- Berwick D., Nolan T., Whittington J. (2008), «The triple aim: care, health and cost», *Health Affairs*, 27, pp. 759-69.
- Busse R. e Stahl J. (2014), «Integrated Care Experiences and Outcomes in Germany, The Netherlands, and England», *Health Affairs* 33(9), pp. 1549-1558.
- Carbone C., Corsalini E., Longo F., Ricci A. (2012), «Scenari per lo sviluppo dei servizi territoriali: confronto tra modelli regionali di presa in carico della cronicità», in Cantù E. (a cura di), *Rapporto OASI 2012*, Milano, EGEA.
- Grumbach K. (2003), «Chronic illness, comorbidities, and the need for medical generalism», *Annals of Family Medicine*, 1(1), pp. 47.
- Institute for Health Metrics and Evaluation (2013), *Global burden of disease cause patterns* (<http://www.healthmetricsandevaluation.org/gbd/visualizations/gbd-cause-patterns>).
- Nolte E., Knai C. (2015), Approaches to chronic disease management in Europe, in Nolte E., Knai C. e Saltman R.B. (a cura di), *Assessing chronic disease management in European Health Systems*, disponibile on line <http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory/publications/studies/assessing-chronic-disease-management-in-european-health-systems-concepts-and-approaches>
- Morando V. e Tozzi V. (2015), «Population health management e PDTA: prove tecniche di implementazione», in CER GAS (a cura di), *Rapporto OASI 2016*, Milano, EGEA.
- Suhrcke M., Nugent R.A., Stuckler D., Rocco L. (2006), *Chronic disease: an economic perspective*, London, Oxford Health Alliance.
- Wagner E.H. (1998), «Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness?», *Effective Clinical Practice* 1, pp. 2-4.