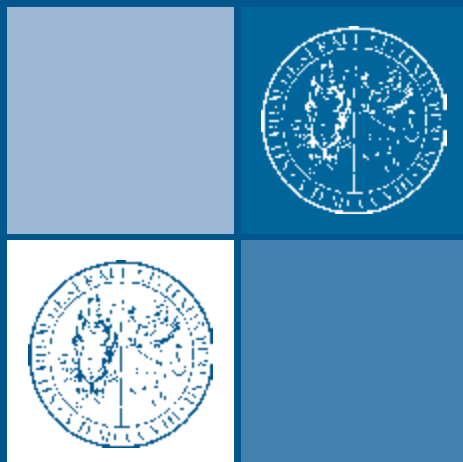


SISTEMA SALUTE

La Rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute

rivista del Centro Sperimentale per la Promozione della Salute
e l'Educazione Sanitaria dell'Università degli Studi di Perugia



Monografia

Distretto, cure primarie, continuità delle cure:
quale assistenza territoriale dopo il Covid?
After Covid -19 local health services organization



L'impatto delle strategie di medicina di iniziativa: l'esperienza della AUSL di Bologna nel biennio 2018-2019

The impact of initiative medicine strategies: the experience of the AUSL of Bologna in the biennium 2018-2019

Emanuele Ciotti¹, Andrea Donatini^{2,3}, Lucia Nobilio², Paolo Totaro⁴, Alessandro Fini⁵

¹*Ausl Ferrara/Card Emilia Romagna*

²*Regione Emilia Romagna*

³*Ausl Modena*

⁴*Università Ferrara*

⁵*Ausl Bologna*

Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute - CCM

Parole chiave: cronicità, fragilità, team multidisciplinare

RIASSUNTO

Obiettivi: il lavoro si pone l'obiettivo primario di valutare empiricamente l'impatto di programmi innovativi di medicina di iniziativa - implementati dall'AUSL di Bologna nel biennio 2018-2019 - sulla qualità dell'assistenza della popolazione, attraverso la misurazione di alcuni indicatori correlati con l'attività di cura del sistema sanitario integrato con i servizi territoriali e la presa in carico degli assistiti fragili. Inoltre intende valutare la qualità dei servizi socio-sanitari e assistenziali erogati dall'AUSL di Bologna alla popolazione presa in esame, indagandone i bisogni di salute e la percezione della loro esperienza di presa in carico, cura e assistenza.

Metodi: l'analisi empirica dell'impatto dei programmi di medicina di iniziativa è stata effettuata tramite uno studio di coorte appaiato: da un lato gli esposti a questi programmi, ovvero soggetti fragili (n=257), definiti "a rischio alto" e "a rischio molto alto" di ospedalizzazione e/o decesso tramite l'applicazione dell'algoritmo regionale RiskER, per i quali è stato compilato un piano assistenziale individualizzato (PAI) da un team multi-professionale socio-sanitario; dall'altro una coorte di controllo, i non esposti, opportunamente selezionati sulla base di specifiche caratteristiche. Per quanto riguarda l'analisi della qualità dei servizi erogati ci si è avvalsi dell'aiuto di un'antropologa per stilare un'intervista semi-strutturata volta a indagare l'esperienza complessiva del percorso di presa in carico, cura e assistenza.

Risultati: l'unica differenza statisticamente significativa osservata tra le due coorti riguarda l'attivazione di percorsi di assistenza domiciliare integrata (ADI), maggiore negli esposti rispetto ai non esposti, indicando un effettivo aumento della presa in carico di pazienti fragili e con numerose condizioni croniche nell'ambito della domiciliarità. L'intervista semi-strutturata ha evidenziato come i maggiori bisogni

Autore per corrispondenza:emanuele.ciotti@ausl.fe.it

espressi siano attinenti al senso di solitudine, di abbandono e alla scarsa autonomia fisica, soprattutto laddove manchi una rete familiare o sociale di supporto.

Conclusioni: pur rimanendo aperte alcune criticità, l'esperienza dell'AUSL di Bologna dimostra come sia possibile sviluppare un modello di Sanità capace di rispondere ai bisogni di salute della popolazione nel modo più efficace, efficiente e personalizzato possibile mediante l'interazione e la collaborazione tra diverse figure professionali, nell'ottica dell'equità di fruibilità dei servizi assistenziali.

Key words: chronic care conditions, frailty, multidisciplinary team

Objectives: innovative Medicine Initiative Programs were implemented at the Bologna Local Health Authority in the 2018-2019 for enhancing the quality of care in frail population.

The present study aims at: evaluating the impact of these programs throughout some Health Care Quality Indicators provided by the Health System and the territorial services; and assessing the quality of health and social care services provided by the Bologna Local Health Authority throughout the evaluation of population health needs and their subjective experience of care and assistance.

Methods: this is a paired cohort study that compare two groups: one composed by frail individuals (N=257), defined as "high risk" and "very high risk" of hospitalization and/or death according to the regional RiskER algorithm, who were admitted to the Innovative Medicine Initiative Programs and who received an individualized care plan (PAI) provided by a multi-professional team; the other group is a control cohort composed by those who did not participate to the programs, selected according to specific characteristics. In order to evaluate the quality of health and social care services, a semi-structured interview was developed by an anthropologist, aimed at investigating the participants' subjective experience of received care and health assistance.

Results: results showed a statistically significant difference between the two cohorts in the provision of the integrated home care (ADI), which was higher in those who received the innovative programs, highlighting an increase of home care interventions for frail patients and for those with several chronic conditions. Furthermore, the semi-structured interview showed that the major needs emerged were related to a sense of loneliness, abandonment and poor physical autonomy, especially when there is a lack of family or social network support.

Conclusions: although some critical issues remain open, the experience of the Bologna Local Health Authority shows how it is possible to develop a model of health care to respond to the health needs of population in the most effective, efficient and personalized way, thanks to the interaction and the collaboration between professionals, with a view of equity and accessibility of care services.

1. Introduzione

Per essere realmente efficaci, i servizi sanitari devono essere in grado di gestire la salute dell'intera popolazione e non solo di coloro che richiedono attivamente una prestazione sanitaria o sociale. Tale approccio viene definito population health management (PHM) e ha l'obiettivo di mantenere quanto più possibile la popolazione in buone condizioni di salute e minimizzare il ricorso a prestazioni sanitarie costose (1), adattando gli interventi offerti alle persone in ragione del livello di rischio di utilizzo dei servizi sanitari.

Il Piano Nazionale della Cronicità (PNC) del 2016, promosso dal Ministero della Salute, è nato proprio dall'esigenza di armonizzare a livello nazionale le attività in questo campo, proponendo e condividendo con le Regioni un documento che, compatibilmente con la disponibilità delle risorse economiche, umane e strutturali, individuasse un disegno strategico comune inteso a promuovere interventi basati sulla unitarietà di approccio, centrato sulla persona ed orientato su una migliore organizzazione dei servizi e una piena responsabilizzazione di tutti gli attori dell'assistenza.

La Regione Emilia-Romagna, dal 2015, ha avviato un progetto di stratificazione della popolazione in base al rischio di fragilità, poi implementato nelle sue Case della Salute (CdS) e ad oggi operativo: il progetto si basa sull'utilizzo di un algoritmo statistico (**RiskER**) che, utilizzando il vasto patrimonio di flussi informativi amministrativi, consente di stimare il livello atteso di complessità clinica e assistenziale della popolazione e di identificare diverse fasce di rischio di fragilità attraverso la misurazione del rischio di ospedalizzazione e/o decesso (2-6). In particolare, sulle fasce di popolazione a rischio alto e molto alto è possibile sperimentare e avviare la medicina di iniziativa nell'ambito delle attività svolte da alcune CdS.

Il presente lavoro, inserito nell'ambito del Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute – CCM (Stratificazione del rischio di fragilità della popolazione: valutazione di impatto e analisi dei modelli organizzativi), si pone i seguenti obiettivi:

1. valutare l'impatto del protocollo d'intesa tra AUSL di Bologna e MMG sui pazienti della Provincia, prendendo in considerazione il numero di PAI compilati sul totale dei pazienti fragili presi in carico nel biennio 2018-2019;
2. valutare l'organizzazione e l'attivazione dei percorsi di assistenza, sulla base del numero di servizi attivati e di professionisti coinvolti;
3. valutare, tramite un'analisi empirica, l'impatto di questi programmi innovativi di medicina di iniziativa sulla qualità di assistenza della popolazione assistita, attraverso la misurazione di alcuni indicatori potenzialmente correlati con l'attività di cura del sistema sanitario integrato con i servizi territoriali e la presa in carico degli assistiti fragili;
4. valutare, tramite un'analisi qualitativa, i servizi socio-sanitari e assistenziali erogati dall'AUSL di Bologna, riportando i risultati emersi in seguito alla somministrazione di un'intervista semi-strutturata ai pazienti fragili per indagare i loro bisogni di salute e la percezione delle loro esperienze di presa in carico, cura e assistenza nell'ambito dell'intero progetto.

2. La medicina di iniziativa nell'Azienda USL di Bologna

Il territorio dell'AUSL di Bologna è diviso in 6 distretti e accoglie una popolazione di 868.575 abitanti, di cui il 24% ha un'età superiore ai 65 anni. Sul territorio sono dislocate le seguenti strutture sanitarie:

- 9 Presidi a gestione diretta (1.283 posti letto);
- 1 Azienda Ospedaliera Universitaria (1.515 posti letto);
- 1 Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (308 posti letto)
- 8 Ospedali Privati Accreditati;
- 20 Case della Salute;
- 41 Ambulatori Cronicità;
- 4 Ospedali di Comunità (OSCO)
- 3 Hospice

Per implementare il progetto RiskER, in conformità con la cultura della medicina di prossimità e nell'ottica dell'equità di accesso ai servizi assistenziali, nel mese di marzo 2018 l'Azienda USL di Bologna ha siglato un protocollo d'intesa con le rappresentanze sindacali dei Medici di Medicina Generale (FIMMG, SNAMI e SMI) con l'obiettivo di prendere in carico i pazienti fragili della Provincia. Integrando le informazioni fornite dagli indici di fragilità dell'epidemiologia, dall'algoritmo regionale RiskER e dalle cartelle informatizzate dei MMG, le liste dei pazienti fragili e molto fragili sono state consegnate ai medici; ad essi spettava il compito di confermare o meno questa condizione di fragilità ed effettuare eventuali integrazioni in seguito alla valutazione effettiva e congiunta dei bisogni del singolo paziente.

I MMG, in collaborazione con i medici specialisti e con il supporto di infermieri/assistenti sociali, hanno potuto così definire e stilare per i propri pazienti un Piano Assistenziale Individualizzato (PAI): un documento informatizzato di sintesi che, grazie al coordinamento di tutte le figure che si occupano del paziente, raccoglie e descrive il progetto di assistenza e cura costruito sull'individuo, da questi sottoscritto direttamente o mediante familiare/tutore.

I pazienti sono stati identificati sul profilo di rischio regionale RiskER integrato con le informazioni fornite dal MMG al fine di selezionare un elenco omogeneo e su basi oggettive, immediatamente fruibile dai professionisti coinvolti.

In forza del protocollo di intesa, le liste di questi pazienti sono state fornite a 585 MMG, che hanno avuto il compito di:

- confermare o meno lo stato di fragilità dei propri pazienti integrandone eventualmente le informazioni con i dati ricavati dalle proprie cartelle informatizzate;
- scegliere fra i propri assistiti così considerati e non già inseriti in programmi assistenziali fino a 7 nominativi all'anno (fino 14 nominativi totali per il biennio 2018-2019) per i quali fare una valutazione congiunta dei bisogni e definire un

- PAI in collaborazione con medico specialista, infermiere e/o assistente sociale;
- monitorare l'aderenza del paziente al PAI e l'opportunità di invio nelle strutture delle cure intermedie, configurandosi *de facto* come i responsabili clinici dei diversi casi;
 - aggiornare il PAI almeno 1 volta all'anno.

Fondamentali anche i numerosi ruoli degli altri professionisti coinvolti. A scopo esemplificativo, all'interno del percorso di assistenza ai pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico sintomatico, è importante il ruolo dell'**Infermiere** al quale spettano i compiti di:

- richiamare proattivamente i pazienti secondo le prescrizioni del MMG e inserite nel PAI
- verificare l'effettuazione di accertamenti di follow-up, controlli clinici e diagnostici prescritti dal MMG, segnalandogli eventuali criticità, e utilizzare agende riservate (laddove presenti)
- compilare la scheda di raccolta dei dati
- individuare la figura del caregiver
- rilevare al domicilio del paziente i parametri di follow-up (P.A., frequenza cardiaca, saturazione, peso corporeo, diuresi, respirazione e segni di affaticamento), informando il MMG circa le problematiche emergenti e assicurandosi della completezza dei dati da lui stesso raccolti in cartella
- monitorare i comportamenti alimentari, in particolare l'utilizzo del sale e l'assunzione dei liquidi, ricercando eventuali segni di ritenzione idrica (edemi declivi)
- verificare l'adesione del paziente al percorso e alla terapia, informando il MMG quando il paziente non si sia reso disponibile ai controlli programmati
- aggiornare il MMG sull'andamento del monitoraggio anche tramite strumenti informatici, a cadenza da determinare nella stesura del PAI.

Il ruolo dell'**Assistente Sociale** invece prevede la valutazione dell'assetto sociale, la verifica della presenza di eventuale disagio, la stesura del progetto di sostegno sociale appropriato (diretto/indiretto) integrato nel PAI e l'attivazione, in collaborazione con il team, di professionalità specifiche o servizi di volontariato a supporto dei pazienti in regime ADP o ADI.

Di seguito i passaggi necessari per giungere alla stesura del PAI integrato:

1. Il MMG propone la redazione del PAI per 1-7 assistiti/anno e fa pervenire una bozza del PAI – almeno una valutazione dei bisogni, della tipologia di assistenza e degli obiettivi - al Punto di Coordinamento Assistenza Primaria (PCAP) di residenza dell'assistito dopo averlo informato e ottenuto il suo consenso;
2. Il personale del PCAP (Infermiere, Assistente Sociale, fisioterapista, Medico DCP) riceve la bozza ed effettua una istruttoria specifica per:
 - Verificare se l'assistito è già noto, a chi e per quali motivi;

- Identificare nominalmente gli operatori che entrano nel Team di assistenza per quella persona (infermieri AD, infermieri di assistenza ambulatoriale, infermieri del CSM, fisioterapisti, assistenti sociali dell'USSI, assistente sociale del SST, AdB, medici specialisti, ecc.);
- 3. Gli operatori individuati valutano la persona con i propri strumenti per ipotizzare gli specifici interventi professionali;
- 4. Ciascuna figura professionale compila il PAI nella parte di competenza;
- 5. Il Team nel suo complesso perviene alla redazione finale del PAI secondo modalità concordate con ciascun singolo medico, mediante la partecipazione a incontri periodici di equipe del PCAP (in genere una volta alla settimana), incontri "ad hoc" anche al domicilio dell'assistito o ancora un incontro presso sede AUSL o presso lo studio del MMG;
- 6. Il PAI è sottoscritto da tutti i professionisti coinvolti e dovrebbe essere sottoscritto dal paziente, dal familiare o tutore.

Il PAI comprende la valutazione e/o pianificazione di:

- aspetti clinico-sanitari riportati dai Medici di Medicina Generale
- assistenza infermieristica
- esigenze di riabilitazione e riattivazione motoria messa a punto dal fisioterapista
- aspetti più personali, di relazione e socializzazione, effettuata dall'Assistente Sociale
- problematiche gestibili attraverso le consulenze specialistiche.

Gli obiettivi della creazione di un PAI sono attivare, qualora necessario, i servizi socio-assistenziali o altri interventi necessari, monitorare l'aderenza dei pazienti ed eventualmente attuare una revisione della terapia, oltre a valutare l'opportunità di invio nelle strutture delle cure intermedie.

In un contesto sociale e sanitario in cui la prevalenza delle patologie croniche è in aumento e sempre più pazienti sono potenziali candidati di diversi PDTA, la compilazione di un PAI mira a individualizzare il più possibile il percorso di cura dei singoli pazienti in essi inseriti per migliorarne gli esiti di salute e l'esperienza di cura, nonché la sostenibilità dell'intero sistema.

3. Metodologia

1.1. Analisi quantitativa

Il protocollo regionale RiskER è stato applicato alla popolazione residente nella provincia di Bologna di età uguale o superiore ai 14 anni (740.411, l'85,2% del totale): il 3,9% di questa popolazione è stata classificata come "a rischio alto", mentre il 3,7% come "a rischio molto alto".

Per valorizzare le caratteristiche epidemiologiche della popolazione considerata, per attribuire le informazioni riguardanti la geolocalizzazione, per ottenere la stratifica-

zione del rischio attribuito secondo l'algoritmo RiskER, per la rilevazione degli eventi e degli indicatori relativi all'assistenza, sono state utilizzate le informazioni ricavate dai flussi amministrativi correnti forniti dal sistema informativo sanitario regionale. Sono state utilizzate tre tipologie di registri:

- **Anagrafiche:** Anagrafe Assistiti, Anagrafe medici prescrittori, Anagrafe strutture sanitarie e sociosanitarie;
- **Area Sanità:** Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), Assistenza Farmaceutica (AFT, AFO, FED), Assistenza Specialistica Ambulatoriale (ASA), Certificato di Assistenza al Parto (CedAP), Cure Primarie (PRIM), Ospedali di Comunità (SIRCO), Laboratori, Dispositivi Medici (DiMe), Emergenza Urgenza (PS, 118), Hospice (SDHS), Screening (SCR) e Malattie Infettive, Mortalità, Consultori e IVG;
- **Area Politiche Sociali e Integrazione Socio-Sanitaria:** Assegno di Cura Anziani e Disabili (SMAC), Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), Assistenza Residenziale e Semiresidenziale Anziani (FAR), Gravissime Disabilità Acquisite (GRAD), Salute Mentale e Dipendenze Patologiche (SISM, SINPIAER, SIDER), Sportello Sociale (IASS).

Nell'ambito della valutazione d'impatto della medicina d'iniziativa e per la misurazione degli effetti dell'esposizione delle attività di assistenza orientate alla qualità e alla capacità di cura, in funzione delle peculiari caratteristiche della popolazione oggetto di analisi con specificità epidemiologiche, cliniche e contestuali non confrontabili con una generica popolazione di riferimento (sono soggetti molto anziani, fragili e poco in salute), è stato implementato uno studio di coorte appaiato con una coorte di controllo opportunamente selezionata sulla base di specifiche caratteristiche ed in particolare della classe di rischio RiskER (7-8). L'esposizione della coorte analizzata è rappresentata dalla presa in carico degli assistiti per essere seguiti secondo i protocolli della medicina d'iniziativa, rispetto alla non presa in carico.

Il metodo di appaiamento utilizzato per la definizione della coorte di confronto è finalizzato alla massima capacità di restituire affidabilità e robustezza delle stime attraverso il controllo a priori di alcune caratteristiche peculiari osservate nella popolazione di riferimento. La definizione degli strati e dei fattori da controllare per garantire l'equilibrio tra i gruppi di assistiti confrontati è scelta ex ante in ragione di una preliminare analisi descrittiva del campione di dati disponibile, della disponibilità informativa trasferibile alla popolazione generica di riferimento e di specifiche considerazioni di contesto che si intende considerare e neutralizzare in quanto ritenuti fattori di confondimento. In tale modo, si riduce il potenziale squilibrio delle caratteristiche (non solo epidemiologiche), tra il gruppo della coorte esposta utilizzata per lo studio e il gruppo della coorte dei controlli, che rischierebbe di produrre risultati non affidabili che altrimenti si sconterebbero se venisse selezionata l'intera popolazione.

L'appaiamento e il bilanciamento dei controlli, rispetto alle caratteristiche dei casi, sono stati ottenuti con la tecnica del “matching aggregato stratificato” (9) utilizzando le seguenti variabili di stratificazione:

- classi di sesso (maschi e femmine);
- classi di età (4 classi: ≤ 55 anni; tra 55 e 70 anni; tra 70 e 85 anni; ≥ 85 anni);
- classi di rischio riskER (2 gruppi “Alto=3” e “Molto alto=4”);
- disponibilità sul territorio delle CDS (3 gruppi: residenti in comuni senza CdS presente nel bacino di riferimento; residenti nel comune della città di Bologna che dispone di più CdS; residenti in comuni della provincia di Bologna e afferenti ad una unica CdS);
- distretto di residenza (6 distretti).

Non essendo possibile distinguere, durante il periodo di riferimento dell'arruolamento, gli individui che con certezza non partecipano ad interventi di medicina d'iniziativa, per la selezione della coorte di controllo è stata considerata la popolazione residente in regione Emilia-Romagna presente in un periodo precedente l'avvio di tali programmi, in modo da rispettare con certezza la condizione di “non esposizione” all'intervento (nella AUSL di Bologna l'avvio dell'implementazione di tale modello organizzativo è riferibile ad un periodo successivo all'anno 2017). La popolazione più recente disponibile, stratificata con l'algoritmo RiskER, che corrisponde a tale requisito consiste dei residenti in regione al 31 dicembre dell'anno 2016 (circa 3,8 milioni di osservazioni).

Ad ogni controllo è stata attribuita successivamente, in modo fittizio, la data di inizio della presa in carico del caso associato.

Per migliorare la robustezza delle stime, essendo contenuto il numero dei casi disponibili e poco frequenti gli eventi osservati, è stato scelto di utilizzare un rapporto di casi per controllo pari a 1:7. Sono stati opportunamente esclusi gli individui appaiati deceduti prima della data di arruolamento virtuale associata. Successivamente, i controlli sono stati selezionati con campionamento casuale semplice senza ripetizione, fino ad un numero massimo di 7 persone per ciascun caso valutato.

Alla fine del processo, il numero di assistiti analizzati consiste di 257 individui arruolati per il percorso assistenziale “medicina d'iniziativa” che denomineremo “esposti” e di 1.799 assistiti selezionati “non esposti”, per un totale di 2.056 osservazioni.

Per la rilevazione degli eventi connessi a tutti gli indicatori - ad eccezione delle misure relative al consumo dei farmaci - sono stati considerati tre periodi di osservazione (follow-up) dalla data di arruolamento di ciascuno dei casi e dei rispettivi controlli associati: a 180 giorni dalla data di avvio, a 270 giorni e a 365 giorni (1 anno). A causa della diffusione della pandemia COVID-19, all'incirca dal 1° febbraio 2020, si è ritenuto necessario escludere, solo per l'osservazione del follow-up a 365 giorni (non essendo gli altri periodi considerati coinvolti), i casi arruolati successivamente

al 31 gennaio 2020 in modo da garantire l'assenza di confondimenti ed evitare sovrapposizioni con il periodo pandemico. Per il follow-up a 365 giorni sono pertanto considerati 213 casi e relativi controlli (n=1.491). Per la valorizzazione degli eventi relativi al consumo di farmaci (inappropriati e politerapia) sono stati conteggiati gli assistiti che presentavano tale condizione durante l'anno solare successivo la data di presa incarico.

Gli indicatori scelti ai fini della valutazione sono stati:

- numero dei decessi;
- episodi di cura in assistenza domiciliare integrata per le nuove schede attivate;
- accessi in Pronto Soccorso (PS) per codici bianchi confermati come non urgenti alla dimissione. Sono stati inclusi solo gli accessi nei giorni feriali dalle 8.00 alle 20.00, in pazienti non inviati da un medico e arrivati con mezzo proprio, non ricoverati alla dimissione dal PS;
- ricoveri per condizioni sensibili al trattamento ambulatoriale (ACSC - *ambulatory care sensitive conditions*). Sono stati inclusi i ricoveri per complicanze del diabete, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), scompenso cardiaco congestizio e polmonite batterica;
- consumo di farmaci inappropriati. Sono stati considerati come inappropriati quei farmaci o classi di farmaci che in generale si dovrebbero evitare in tali soggetti in quanto "il rischio di reazioni avverse alla terapia è tale da diminuirne il potenziale beneficio";
- politerapia: consumo di almeno 5 principi attivi diversi e consumo di almeno 5 principi attivi diversi per 15 giorni consecutivi.

1.2 Analisi qualitativa

Nell'ambito dell'**analisi qualitativa**, era originariamente previsto che a questi pazienti fosse somministrato il questionario PACIC (Patient Assessment of Chronic Illness Care) (10), fondato sul *Chronic Care Model* (11-12). Ma dal momento che questo valuta l'assistenza ricevuta da pazienti monopatologici e si incentra su domande relative a interventi di educazione sanitaria che prevedono un buon grado di autonomia fisica e psicologica del paziente, si è rivelato inadeguato per la tipologia di pazienti individuati dall'algoritmo RiskER e dai MMG. Infatti, molti dei pazienti presi in carico con il PAI sono multi-patologici e non hanno questo grado di autonomia per età e per problematiche al confine tra il sociale, il sanitario e la salute mentale.

È stata quindi stilata, con l'aiuto di un'antropologa, un'intervista semi-strutturata da rivolgere ai pazienti al fine di indagare tre macroambiti:

1. definizione e narrazione del problema di salute, cause ed effetti;
2. percezione del contesto e ricerca di aiuto;
3. utilizzo e valutazione dell'assistenza.

3. Risultati

1.1 Valutazione d'impatto del protocollo d'intesa tra AUSL di Bologna e MMG sui pazienti della Provincia:

Secondo i dati disponibili per il 2019, i pazienti segnalati dai MMG sono stati 353. Tra questi, è stato attivato un PAI in 279 casi.

Segnalazioni e attivazioni per distretto	Segnalati	PAI attivo	PAI/segnalati (%)	PAI per MMG
Appennino	50	44	88	5,5
Città di Bologna	144	120	83	2,4
Pianura Est	62	46	74	2,2
Pianura Ovest	37	17	46	1,4
Reno-Lavino-Samoggia	19	16	84	2,3
San Lazzaro	41	36	88	2,3
TOTALE	353	279		

Tabella 1 - Numero di pazienti fragili segnalati ai MMG e numero di PAI attivati nei 6 distretti dell'AUSL di Bologna nel biennio 2018-2019

1.2 Valutazione dell'organizzazione e dell'attivazione dei percorsi di assistenza

A seguito della stesura del PAI sono stati realizzati vari tipi di interventi attraverso l'attivazione di altrettanti **servizi**: consulenze specialistiche (23), servizi sociali (27), AD infermieristica (14), ambulatorio cronicità (9), percorsi di educazione terapeutica (14), verifica dell'aderenza terapeutica (18), ricognizione e riconciliazione (25).

Numerosi sono stati i **professionisti coinvolti**: infermieri in assistenza domiciliare (103), infermieri in ambulatorio cronicità (46), infermieri in OSCO (7), Assistenti Sociali (111), Fisioterapisti (85), Medici specialisti (139), Volontari ANT (2).

1.3 Valutazione d'impatto della medicina di iniziativa sulla qualità di assistenza della popolazione assistita

Per tutti gli indicatori considerati è emersa una differenza non statisticamente significativa (p value > 0,10) nell'occorrenza degli eventi tra la coorte degli esposti e quella dei non esposti, probabilmente a causa del numero molto ridotto di casi presi in esame. L'unica eccezione è rappresentata dall'indicatore relativo agli episodi di cura in Assistenza Domiciliare Integrata per le nuove schede attivate:

- a 180 giorni si registrano nuovi episodi nel 58,37 % degli esposti contro il 32,80 % dei non esposti, con un Odds Ratio di 2,057 (p value < 0,05);

- a 270 giorni si registrano nuovi episodi nel 70,04 ‰ degli esposti contro il 47,25 ‰ dei non esposti, con un Odds Ratio di 1,793 (p value < 0,05);
- a 365 giorni si registrano nuovi episodi nel 103,29 ‰ degli esposti contro il 69,08 ‰ dei non esposti, con un Odds Ratio di 1,759 (p value < 0,05).

Tutte queste differenze sono statisticamente significative, indicando che l'adesione al progetto di medicina di iniziativa ha comportato negli esposti un aumento delle prestazioni riferite alle procedure di assistenza domiciliare integrata rispetto ai non esposti.

INDICATORI	ESPOSTI			NON ESPOSTI			ESPOSTI VS NON ESPOSTI (OR/HR)		
	180 gg N = 257	270 gg N = 213	365 gg N = 213	180 gg N = 1799	270 gg N = 1491	365 gg N = 1491	180 gg	270 gg	365 gg
Deceduti (%)	7,78	10,12	12,68	7,06	9,67	13,01	1,126	1,070	0,892
Nuove ADI (‰)	58,37	70,04	103,29	32,80	47,25	69,08	2,057*	1,793*	1,759*
Accessi PS (‰)	31,13	38,91	37,58	26,68	46,69	55,00	1,394	1,065	0,850
Ricoveri ASCS (‰)	42,80	62,62	79,81	25,01	31,68	40,24	1,204	1,590	1,437
Prescrizioni farmaci									
PIP (%)		28,79			31,63			0,827	
Politerapia 5 farmaci (%)		73,93			71,26			1,126	
Politerapia 5 farmaci x 15 gg (%)		63,42			59,64			1,168	

Tabella 2 - Valutazione dell'impatto della medicina di iniziativa nel territorio dell'AUSL di Bologna nel biennio 2018-2019

1.4 Analisi qualitativa

Dalle interviste ai pazienti fragili coinvolti nel progetto è emerso che i maggiori bisogni espressi riguardano il senso di solitudine e la mancanza di sufficiente autonomia fisica che non permette loro di uscire di casa e di essere autonomi nella gestione delle faccende ordinarie, come fare la spesa, andare in banca, pulire o recarsi alle visite mediche. Tali bisogni si manifestano soprattutto laddove manca una rete familiare o sociale di supporto, o quando questa risulta conflittuale o già sovraccarica.

Un aspetto importante è relativo al fatto che spesso, dai pazienti e/o dai loro caregiver, è stato espresso un senso di abbandono da parte dei servizi, un bisogno di "accompagnamento" e/o di supporto a domicilio. A tale bisogno i servizi socio-sanitari possono attualmente rispondere unicamente con l'attivazione di prestazioni predefinite (ad esempio per le medicazioni, per la consegna dei pasti, per l'igiene personale, per il trasporto in ambulanza), che spesso risultano inappropriate, portando così da un lato alla mancata risoluzione della situazione, e dall'altro a un effettivo spreco di risorse.

Risulta dunque importante, ai fini della sperimentazione, valutare per quali casi le

modalità di intervento previste dai PAI risultano appropriate, e per quali invece sarebbero più efficaci altre forme di intervento, improntate ad approcci di maggiore prossimità e di *welfare* comunitario.

Conclusioni

La presa in carico della cronicità è una delle sfide più pressanti che la Sanità è chiamata ad affrontare in questo contesto storico, sociale e demografico in cui un aumento dell'aspettativa di vita si riflette in un aumento di prevalenza di tutte quelle patologie che impongono il bisogno di ricorrere, con frequenza sempre maggiore, a diversi servizi assistenziali (13-14). Lo stesso Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) di recente stesura, nella missione 6, individua nel potenziamento delle reti territoriali di assistenza multi-disciplinare un obiettivo di primaria importanza per cercare di rispondere ai bisogni di salute della popolazione nel modo più efficace, efficiente e personalizzato possibile (15).

Le esperienze maturate dalla Regione Emilia-Romagna e dall'AUSL di Bologna dimostrano che sviluppare un modello di Sanità di questo tipo è possibile mediante l'interazione e la collaborazione tra le diverse figure professionali, chiamate a incontrarsi per condividere le proprie conoscenze e competenze allo scopo di sviluppare una sinergia indirizzata all'inquadramento e al soddisfacimento a tutto tondo dei bisogni di salute dei pazienti, nell'ottica dell'equità di fruibilità dei servizi di assistenza.

È comunque opportuno tenere presenti alcune criticità riscontrate nello svolgimento delle attività di medicina di iniziativa promosse dall'AUSL di Bologna:

1. persistono alcune difficoltà e dubbi nel processo di selezione dei pazienti da prendere in carico per stilare il PAI;
2. esiste il rischio che l'eccessiva burocratizzazione delle procedure possa determinare un allungamento delle tempistiche sia per la fase istruttoria che per la rimodulazione della presa in carico dei pazienti;
3. manca una vera rete specialistica che possa supportare il lavoro del MMG rispetto alle caratteristiche di fragilità/cronicità presentate dai pazienti;
4. è necessaria l'implementazione di strumenti di monitoraggio e di valutazione di esito dei PAI;
5. mancano, ad oggi, strumenti informatizzati di supporto: è plausibile prevedere l'eventuale risoluzione di questo punto critico anche grazie agli investimenti previsti dal PNRR nell'ambito della digitalizzazione e dell'innovazione tecnologica del SSN;
6. l'organizzazione degli incontri in un momento univoco tra le diverse figure professionali coinvolte nella stesura del PAI, quantunque di grande importanza, può risultare complessa in relazione alla distribuzione e alla capillarizzazione delle

- risorse sul territorio considerato: vi sono importanti differenze tra i centri cittadini, le zone pianeggianti e le zone montuose;
7. sussistono differenze nell'organizzazione a livello locale dei diversi servizi sociali;
 8. alcuni hanno imputato al processo di stesura del PAI una debolezza contrattuale, interpretandolo allo stesso modo dell'attivazione di un'ADI ma senza delle norme ben codificate all'interno di un contratto collettivo nazionale o di un accordo con la Medicina Generale. In realtà il PAI, pur potendo prevedere l'attivazione di un servizio di Assistenza Domiciliare Integrata, non è sovrapponibile ad esso in quanto primariamente rivolto a pazienti non costretti al domicilio, con possibilità di spostamento e necessità di assistenza multi-disciplinare integrata. Normare le procedure alla base della stesura del PAI all'interno di un contratto sarà senza dubbio una priorità tra le prospettive future;
 9. molto spesso i casi selezionati presentano problematiche non solo di natura strettamente sanitaria, ma anche socio-economica, che pertanto non possono prescindere dal coinvolgimento dei servizi sociali di riferimento, i cui interventi sono vincolati alla fascia di reddito (ISEE) presentata.

Bibliografia

1. Hibbard JH, Greene J, Sacks R, Overton V, Parrotta C. Improving Population Health Management Strategies: Identifying patients who are more likely to be users of avoidable costly care and those more likely to develop a new chronic disease. *Health Service Research*, 52 (4): 1297-1309, 2017.
2. Nobilio L, Sforza S, Berti E, Moro ML. Guida alla stratificazione del rischio della popolazione residente in Emilia-Romagna con dati amministrativi: l'algoritmo riskER; 2021.
3. Nobilio L, Berti E, Sforza S, Fortuna D, Bartolini L, Caranci N, Nappo V, Moro ML, et al. Profili epidemiologici e utilizzo dei servizi sanitari della popolazione residente in Emilia-Romagna stratificata per classi di rischio riskER. Rapporto Anno 2018; 2020.
4. Morsillo F, Nobilio L, Moro ML. Stratificazione della popolazione in relazione al rischio di ospedalizzazione per cause prevenibili e decesso: l'algoritmo riskER. Rapporto Regione Emilia-Romagna; 2018.
5. Grilli R. Enhancement of models for identification of patients with potential benefit from Chronic Care Case/Disease Management Programs; 2015. Progetto e relazione finale del progetto finanziato dal Ministero della salute (Ricerca finalizzata).
6. Louis DZ, Robeson M, McAna J, et al. Predicting risk of hospitalisation or death: a retrospective population-based analysis. *BMJ Open* 2014;4:e005223. doi: 10.1136/bmjopen-2014-005223.
7. Rubin DB. Using multivariate matched sampling and regression adjustment to control bias in observational studies. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 318-324, 1979.
8. Hosmer DW Jr, Lemeshow S. *Applied Survival Analysis: Regression Modeling of Time to Event Data*. Wiley, New York, pp. 106-108; 1999.
9. Iacus SM, King G, Porro G. 2009. CEM: Causal Inference without Balance Checking: Coarsened Exact Matching. *Political Analysis Advance Access*, August 23; 2011.
10. Schmittiel J, Mosen DM, Glasgow RE, Hibbard J, Remmers C, Bellows J. Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) and improved patient-centered outcomes for chronic conditions. *J Gen*

- Intern Med. 2008;23(1):77-80. doi:10.1007/s11606-007-0452-5.
11. Wagner EH. Chronic disease management: What will it take to improve care for chronic illness? *Effective Clinical Practice* 1, 2–4, 1998.
 12. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *Journal of the American Medical Association* 288, 1775–1779, 2002.
 13. Lopreite M, Mauro M. The effects of population ageing on health care expenditure: A Bayesian VAR analysis using data from Italy. *Health Policy*. 2017 Jun;121(6):663-674. doi: 10.1016/j.healthpol.2017.03.015. Epub 2017 Mar 31. PMID: 28392027.
 14. di Bella E, Gandullia L, Leporatti L, Locatelli W, Montefiori M, Persico L, Zanetti R. Frequent use of emergency departments and chronic conditions in ageing societies: a retrospective analysis based in Italy. *Popul Health Metr*. 2020 Nov 9;18(1):29. doi: 10.1186/s12963-020-00237-w. PMID: 33168009; PMCID: PMC7654169.
 15. Governo Italiano – Presidenza del Consiglio dei Ministri. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, 2021.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno