

Misurare il valore in diabetologia: cosa e come

Estimate the value of diabetology: what and how

E. Zarra¹, M. Monesi², D. Carleo³, M. Ciotola⁴, R. Candido⁵

emanuelazarra75@gmail.com

RIASSUNTO

Introduzione Una delle più grandi sfide del XXI secolo che la Sanità si impone è quella di garantire un'assistenza di alta qualità con una parallela attenzione al controllo dei costi, in rapida espansione.

Obiettivi Creare nuovi parametri per calcolare l'efficacia, l'efficienza e valutare la creazione del valore in ambito sanitario, avendo come indicatore lo stato di salute. La misurazione delle performance è un elemento indispensabile per valorizzare i contributi di tutti gli stakeholder e quindi per creare benessere organizzativo e appropriatezza.

Disegno Il nostro progetto si propone di misurare e valorizzare, all'interno di un moderno Chronic Care Model, il ruolo della Diabetologia e del team di operatori coinvolti nella "care" e nel "cure" del paziente.

Metodi Abbiamo definito gli output e gli outcome che la diabetologia produce all'interno del sistema sanitario, in rapporto alle risorse date e gli indicatori misurabili, proponendo così un cruscotto diabetologico. Per la misurazione dell'impatto sociale di diverse attività ed in diversi ambiti abbiamo utilizzato lo SROI; per capire il punto di vista del paziente e dell'organizzazione sanitaria abbiamo proposto due specifiche indagini conoscitive, i questionari PACIC e ACIC.

Risultati Il contributo fondamentale di una misurazione e valutazione della Diabetologia potrebbe portare al miglioramento della qualità, delle strategie e dell'operatività, mediante almeno tre fattori: una valutazione sistematica della performance diabetologica, un sistema evoluto di valutazione della performance e una valutazione dell'impatto della strategia.

Conclusioni La traduzione delle attività che danno valore alla Diabetologia permetterebbe di creare una banca dati che consentirebbe di analizzare e monitorare i processi decisionali in Diabetologia con l'obiettivo di aumentare l'appropriatezza terapeutica, bilanciando le esigenze biomediche del paziente con le sue caratteristiche personali e quelle dei costi. La moderna visione dell'appropriatezza terapeutica, a nostro avviso cammina di pari passo con la catena della creazione del valore.

Parole chiave Valore, Output, Outcome, Cruscotto, Appropriatezza.

SUMMARY

Introduction One of the great challenges of XXI century of Healthcare is to ensure high quality care at the same time attention on controlling costs, rapidly expanding.

Objectives To create new parameters by calculate the effectiveness and the efficiency, evaluate the making of value in health care, with the state of health as indicator. The Performance measurement is an indispensable element to enhance the contributions of all stakeholders and create organizational wellness and appropriateness.

Design Our project aims to measure and value, in a modern Chronic Care Model, the role of the Diabe-

¹ UO Diabetologia, ASST Spedali Civili Brescia.

² UO Medicina Interna, Malattie del Metabolismo e del Ricambio ASL Ferrara.

³ ASL Napoli 2 Nord.

⁴ Centro Assistenza Diabetici CAD accr. ASL NA1c, Napoli.

⁵ S.S. Centro Diabetologico Distretto 3 Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste.

tology and the operators involved in the team “care” and in the patient’s “care”.

Methods We have defined outputs and outcomes that diabetes produces within the health system, to the given resources and measurable indicators, proposing a diabetology dashboard; to measure the social impact of different activities and in different fields we used the SROI; to understand the patient’s point of view and the health organization we proposed two specific surveys, the PACIC and ACIC questionnaires.

Results The key contribution of measurement and evaluation of Diabetology could lead to improving the quality, strategies and operations, through least three factors: a systematic evaluation of the performance of Diabetes Care, an advanced system to evaluate the performance and an evaluation the strategy effect.

Conclusion The translate of activities that give value Diabetology would create a database to analyze and control the decision-making processes of Diabetology, with the aim of increasing the therapeutic appropriateness, balancing the patient’s biomedical needs with his personal characteristics and those of the costs. The modern view of therapeutic appropriateness, in our view goes hand in hand with the chain creation of the value.

Key words Value, Output, Outcome, Dashboard, Appropriateness.

INTRODUZIONE

Qualsiasi tentativo di definire la catena di produzione di valore in ambito sanitario sarebbe riduttivo, se non incompleto, considerando che in un contesto sanitario gli stakeholder non sono puramente portatori di interessi economici, ma anche pazienti. Una delle più grandi sfide che la Sanità si impone nel XXI secolo è quella di garantire un’assistenza di alta qualità con una parallela attenzione al controllo dei costi, in rapida espansione. Di fatto, ad oggi il soggetto portatore di una patologia cronica, quale è il diabete, non rappresenta più l’oggetto di prestazioni, ma richiede una partecipazione, almeno conoscitiva, di cosa e come viene fatto “oggetto”: il modello di cura cronica enfatizza la centralità della persona con diabete. Tutto questo obbliga ad un capovolgimento della catena tradizionale nel processo di creazione e di misura del valore.

IL «VALORE» DAL MONDO

ECONOMICO A QUELLO SANITARIO:

SIGNIFICATO E GENERAZIONE

DEL VALORE NELLE AZIENDE

SANITARIE

Il valore di una prestazione sanitaria è costituito dall’incremento del benessere che giustifichi i sacrifici imposti dalla logica economica, intesa non tanto dal punto di vista economico-finanziario, ma anche e soprattutto attraverso il coinvolgimento dei diversi stakeholder, i soggetti portatori di interesse nei confronti dell’impresa ed in grado di influenzarne, direttamente o indirettamente, attività e risultati. Un’azienda non sanitaria viene giudicata efficace ed efficiente in base all’analisi del profitto; questo metodo non può essere trasferito sic et simpliciter alle aziende sanitarie pubbliche. Questi enti sono un’impresa vera e propria, in quanto impiegano risorse per produrre degli output, le prestazioni sanitarie, che soddisfano i bisogni dell’utenza^(1,2).

L’utente però non è un acquirente, ma un fruitore del servizio che è a carico del Servizio Sanitario. Non essendoci un cliente che paga un prezzo, le aziende sanitarie non possono basare la loro fonte di sostentamento sui ricavi di mercato, quindi per tali aziende il profitto economico è un metro di giudizio solo parziale, in quanto non misura la capacità di soddisfare i bisogni dei pazienti. Occorre creare altri parametri dell’utenza per calcolare l’efficacia, l’efficienza e valutare la creazione del valore in ambito sanitario. L’indicatore di riferimento è lo stato di salute.

Lo stato di salute è il risultato dell’azione di diversi fattori di varia natura quali

- le caratteristiche della popolazione, sotto il profilo demografico ed epidemiologico
- gli stili di vita, con riferimento alle abitudini comportamentali
- le scelte di politica sanitaria che incidono sul livello di risorse dedicate alla sanità
- i fattori ambientali quali le condizioni climatiche, l’inquinamento atmosferico.

Questi elementi sono connessi alla gestione interna delle aziende sanitarie e devono essere considerati nell’elaborazione degli indicatori di efficienza ed efficacia che misurino la creazione di valore, in particolare nella valutazione del contributo relativo offerto dalle aziende sanitarie allo stato di salute complessivo. La creazione di valore sanitario può essere assimilata, per un certo aspetto, ad un rendimento del capitale investito, che deve essere misurato in termini di



Figura 1 Desunto da M.H. Moore, *La creazione di valore pubblico*, Guerini e Associati, Milano, 2003.

risultati di salute ottenuti. Le condizioni necessarie affinché un'azienda sanitaria possa creare valore per la propria utenza sono riassumibili, solo sommariamente, nei seguenti punti:

- 1) L'esistenza di processi e attività efficienti e di qualità (sia di carattere medico-sanitario che amministrativo-gestionale)
- 2) L'appropriatezza degli interventi sanitari, ossia prestare quei servizi utili e necessari compatibilmente con l'obiettivo di salute che si vuole raggiungere;
- 3) La disponibilità di personale valido, soddisfatto e con alti livelli di motivazione (valore delle risorse umane);
- 4) Il coinvolgimento dell'utenza nel processo di erogazione delle cure con appropriata comunicazione (involvement dell'utenza);
- 5) è la necessità di sviluppare e preservare nel tempo le competenze distintive aziendali attraverso la ricerca e l'innovazione, al fine di garantire le predette condizioni;
- 6) L'equilibrio economico-finanziario.

Creazione del valore e processi decisionali

Gli studi di economia aziendale e di scienza dell'organizzazione hanno messo in evidenza, nel corso degli anni come gli individui e i gruppi sviluppino fisiologicamente delle dinamiche comportamentali di "difesa" rispetto alle aspettative di miglioramento e di misura delle proprie attività e performance. "Misurare" mette le organizzazioni e le persone di fronte ad una più netta percezione e comprensione di ciò che è problematico nelle loro performance e attività,

attiva il cambiamento ed elimina la miopia che rende spesso mal gestito ciò che non è misurato.

In questa prospettiva appare evidente come la misurazione delle performance sia un elemento indispensabile per valorizzare i contributi di tutti gli stakeholder e quindi per creare benessere organizzativo. Aumentare il benessere organizzativo in sanità pubblica può coincidere con l'aumento della produttività e dell'appropriatezza.

Affrontando il concetto di valore pubblico, Moore⁽³⁾ ha individuato tre elementi fondamentali (il cosiddetto triangolo strategico (Figura 1):

- il valore prodotto nei confronti del sistema socio-economico di riferimento, ossia il miglioramento dello stato di salute della popolazione, che difficilmente può essere misurato con indicatori economici-finanziari;
- la legittimazione e il supporto dell'opinione pubblica da parte degli stakeholder, che focalizza l'attenzione su una categoria di cliente, il cosiddetto "terzo pagante" che è rappresentato dal Servizio Sanitario che, oltre ad essere rivolto alla soddisfazione degli utenti è direttamente interessato nella creazione di consenso delle scelte. Per le aziende sanitarie il valore pubblico deve essere misurato anche attraverso la capacità di acquisire consenso politico;
- la capacità operativa delle aziende sanitarie, ossia la presenza diretta di competenze che possono essere acquisite all'esterno, in una logica di partnership con altri soggetti nel raggiungimento di risultati sociali

In ogni caso, se l'equilibrio di lungo periodo delle aziende sanitarie dipende dalla capacità di produrre

risultati in grado di rispondere alle attese dei diversi portatori di interesse, tutto ciò si traduce in un evidente complessivo orientamento dei processi decisionali; il valore può essere quindi essere visto come la risultante finale di un coerente processo di scelte di diverso livello e contenuto (strategiche, gestionali e organizzative).

OBIETTIVI PRINCIPALI E OBIETTIVI INTERMEDI

Obiettivi principali

Dare evidenza al valore dell'attività diabetologica in un'ottica di sistema

La complessità della malattia diabetica deriva dal fatto che essa richiede un processo di cura quanto più personalizzato, condiviso e partecipato con il paziente⁽⁴⁻⁶⁾. Inoltre la gestione del diabete implica, per la Diabetologia la necessità di inserire la propria attività ed il proprio valore in un Sistema Sanitario che sta cambiando e che fa leva su modelli di cronicità sostenibili in base ai quali si può realizzare una partecipazione attiva della persona, integrando le diverse professionalità coinvolte nell'assistenza⁽⁷⁾. Questi modelli sono implementabili in una Diabetologia moderna solo se nel team si associano alle competenze professionali specialistiche, quelle educative, relazionali, gestionali, organizzative e comunicative. Le competenze biomediche fondamentali non sono

più sufficienti: occorrono competenze di team building, tecniche andragogiche (insegnamento all'adulto), gestione di processi complessi e tecniche di educazione ed empowerment. Il Piano Nazionale per la malattia diabetica evidenzia come il punto di riferimento della rete integrata multicentrica per la gestione delle persone con diabete è il "Team specialistico dedicato". È quindi necessario che queste competenze specialistiche si traducano in specifiche attività riconosciute. Tuttavia, si ha l'impressione che il Sistema Sanitario e le Istituzioni non abbiano piena percezione e riconoscimento delle attività specifiche della Diabetologia, nonostante le diffuse dimostrazioni del "peso" del diabete, sia in termini epidemiologici che di complicanze che di costi per la società. Diventa quindi necessario per la Diabetologia allineare la conoscenza con la prassi clinica e l'attitudine, dimostrando in modo oggettivo e non autoreferenziale il valore delle proprie attività nei confronti dei pazienti, delle Istituzioni e degli altri professionisti. La possibilità di valutare in modo oggettivo l'impatto di diverse attività è inoltre di fondamentale importanza quando, come accade attualmente per ragioni di carenza di risorse, queste attività debbano essere prioritarizzate in modo non opinabile. Mettendo quindi assieme le caratteristiche proprie di un moderno e innovativo sistema di misurazione delle performance, si raggiungerebbe l'obiettivo di supportare meglio le aziende sanitarie nella ricerca della massimizzazione del valore generato, misurabile in diversi modi: il rapporto tra salute tutelata/prodotta e costi sostenuti, il tasso di sviluppo professionale e



Figura 2 Dal controllo di gestione alla gestione del valore con i sistemi di management delle performance. Fonte: Cattabeni, Lega, Vendramini (2004).

del sapere in generale, la qualità ed appropriatezza degli outcome di salute, la soddisfazione delle aspettative dei portatori di interessi, la collaborazione con gli altri attori del sistema ed il rispetto delle linee istituzionali di governo (Figura 2).

Il nostro progetto ha, quindi, l'obiettivo principale di misurare e valorizzare, all'interno di un moderno Chronic Care Model, il ruolo della Diabetologia e del team di operatori coinvolti nella "care" e nel "cure" del paziente.

In particolare gli obiettivi previsti sono:

- 1) Analizzare le attività della diabetologia e valorizzare quelle che incidono maggiormente sui risultati, producendo un curriculum validato dall'esperienza, coerente con il Chronic Care Model. Il progetto fornirà le basi per collocare in modo oggettivo la diabetologia all'interno del SSN e per ridiscutere con il Ministero i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e il Nomenclatore (elenco delle prestazioni con relative tempistiche di erogazione e costi previsti dal SSN).
- 2) Identificare le competenze chiave della Diabetologia: ovvero, quelle necessarie per le attività che incidono maggiormente sui risultati (outcome). Questo fornirà le basi per ridefinire le attività formative della nostra disciplina.
- 3) Creare una banca dati che consenta di analizzare e monitorare i processi decisionali in Diabetologia con l'obiettivo di aumentare l'appropriatezza terapeutica, bilanciando le esigenze biomediche del paziente con le sue caratteristiche personali (stile di vita, profilo metabolico, profilo psicologico, stato socio-economico).
- 4) Utilizzare la banca dati per monitorare/misurare costantemente la performance della Diabetologia, per correggere o valorizzare le attività. La nostra banca dati potrà inoltre essere integrata con i dati preesistenti (es. gli indicatori Annali AMD e le rendicontazioni economiche – valorizzazione delle prestazioni da Tariffario Nazionale e/o dei PDTA), in modo tale da arricchire il patrimonio di conoscenza su questa patologia

Definizione del valore per ciascun attore del sistema: confronto ed integrazione delle mappe già prodotte e presenti in letteratura

Tra le metodiche che negli ultimi anni, si sono sviluppate per la misurazione dell'impatto sociale di diverse attività ed in diversi ambiti, abbiamo scelto di esplorare principalmente e privilegiare lo SROI⁽⁸⁾. SROI riesce a dar conto delle complessità che ruotano attorno alle azioni della diabetologia e attraverso lo SROI siamo in grado di mappare il cambiamento e,

allo stesso tempo, produrre informazioni importanti per la nostra disciplina e la nostra organizzazione.

Per evidenziare la priorità delle attività della Diabetologia e comprenderne l'importanza traducendole in modo oggettivo e misurabile sulla base dei risultati che ognuna consente di ottenere, è stato realizzato un modello a matrice che contiene dati relativi alle attività previste dagli Standard Italiani per la cura del diabete mellito e dal Chronic Care Model ricollegabili ai risultati attesi, che sono derivati sia dal Manifesto dei Diritti del Paziente con diabete che dal Piano Nazionale del diabete. Tramite un sistema informatico ad hoc, si è proceduto all'input dei dati alimentati da interviste somministrate primariamente a circa 300 diabetologi. I dati così ottenuti sono stati analizzati con specifici modelli di analisi statistica, per arrivare ad individuare "cluster" che rappresentano gruppi di diabetologi con caratteristiche omogenee. La fase successiva ha previsto il confronto tra il modello ideale e ciò che si riesce ad implementare in realtà; si è valutato quale sia la situazione di effettiva implementazione delle attività previste, sottoponendo ad intervista un campione di Diabetologi numericamente più elevato possibile. Oggetto del questionario sono state le attività individuate come quelle che danno valore alla Diabetologia andando a valutarne la loro frequenza e la considerazione di specificità dell'attività rispetto alle competenze che deve esprimere il team diabetologico. I risultati di questa fase verranno utilizzati per verificare se le attività che sono state valutate come quelle aventi maggior impatto sui risultati, abbiano anche significativo riscontro e rappresentazione nella attività territoriale reale.

Successivamente, potranno essere coinvolti nelle interviste i diversi stakeholder individuati, in particolare pazienti, infermieri, MMG, direttori generali o sanitari delle aziende ed altre figure istituzionali. Il coinvolgimento dei diversi stakeholder può consentire di individuare eventuali altre attività ritenute rilevanti, ma soprattutto consente di rilevare eventuali differenze nel "ranking" di frequenza e specificità in modo da poter delineare in modo più dettagliato il valore della diabetologia non solo nell'ottica degli specialisti ma anche nei confronti dei diversi attori.

Oltre a ciò il progetto prevede, in futuro il collegamento con gli indicatori di performance delle aziende sanitarie e delle Istituzioni, rendendo misurabile l'operato della Diabetologia all'interno del Sistema Sanitario. Sarà anche possibile arrivare a delineare un documento riconosciuto secondo la logica dell'E-BO (Evidence Based Organization) da spendere per la rielaborazione di LEA e Nomenclatore con possibilità di utilizzo sia a livello Istituzionale Nazionale, sia Regionale, ma anche Aziendale. Infine consentirà di

costruire un modello esportabile anche in altre realtà e che potrà diventare il Sistema di supporto per una certificazione professionale (curriculum comprovato) che ora più che mai viene a mancare.

Questo lavoro ci permetterà di crescere come professionisti in quanto ci garantirà un controllo “in divenire” delle nostre performance, dandoci la possibilità di migliorare e crescere in modo orientato, innovativo e moderno, ci permetterà di avere un data base elastico ed “espandibile” del nostro operato, ci permetterà di osservarci nel tempo, ma anche di rendere visibile il nostro operato, le nostre competenze e le nostre specificità e probabilmente di sedere ai tavoli Istituzionali e decisionali con il peso di un valore dimostrato e valutato secondo i criteri di EBM ed avere voce, da moderni professionisti, su come scegliere le attività di base a criteri di reale utilità e specificità. Potrà creare una identità riconosciuta e riconoscibile e far emergere il valore specialistico del nostro operato.

Obiettivi intermedi

Definire gli OUTPUT e gli OUTCOME che la diabetologia produce all'interno del sistema sanitario, in rapporto alle risorse date

Output - Costi

Il diabete rappresenta uno dei maggiori problemi sanitari a livello globale. Secondo stime recenti (IDF 2015) nel mondo sono presenti 415 milioni di persone affette, con una previsione per il 2040 di 642 milioni. Annualmente su scala planetaria la patologia diabetica determina 5 milioni di decessi, con un impatto economico per i sistemi sanitari quantificabile intorno ai 700 miliardi di dollari, e una previsione di incremento della spesa pari al 19% nei prossimi 25 anni⁽⁹⁾. In Italia, nel 2015 sono presenti circa 3 milioni e mezzo di diabetici, con più di un milione di persone con malattia non diagnosticata, e una prevalenza del 5.1%; le morti per diabete sono state nel 2015 più di 20.000; la spesa media per paziente è stimata intorno ai 3.000 euro, dato sensibilmente inferiore rispetto a quello registrato in Francia, Germania e Regno Unito⁽¹⁰⁾. La spesa per paziente nel nostro Paese è così ripartita: il 48% è attribuibile a ricoveri ospedalieri, il 31% ai farmaci e presidi, il 21% alla specialistica⁽¹¹⁾. Il costo dell'assistenza ad un paziente diabetico non complicato è pari a circa una volta e mezzo rispetto ad un soggetto non diabetico; la presenza di una complicanza microangiopatica determina un costo triplo; una macroangiopatia con evento acuto fino a venti volte nell'anno dell'evento e quattro volte negli anni successivi; la presenza concomitante di complicanze micro e ma-

croangiopatiche è legata ad un aumento dei costi di sei volte superiore⁽¹²⁾.

L'entità del costo del diabete si può ricondurre a tre meccanismi ben definiti:

- 1) Costi diretti, ossia le prestazioni erogate dal Sistema Sanitario, che includono i costi per le visite e la farmaceutica, ma la cui parte più consistente dipende dai ricoveri ospedalieri (quantificabili in Italia in circa 70.000 per anno) per il trattamento delle complicanze croniche; il diabete occupa il secondo posto tra le patologie con i più alti costi diretti, essendo responsabile del 10-15% dei costi dell'assistenza sanitaria in Italia⁽¹³⁾.
- 2) Costi indiretti, riferibili alla riduzione della produttività lavorativa a causa delle conseguenze del diabete.
- 3) *Costi intangibili*, cioè le alterazioni della qualità di vita imputabili in modo diretto o indiretto alla malattia.

Output - Salute

Prevenzione e diagnosi. L'elevata percentuale di soggetti che arriva tardivamente alla diagnosi, in una fase di progressione già avanzata della patologia e delle sue complicanze, deve indurre a considerare un miglioramento dell'efficacia dei programmi di screening e di identificazione dei pazienti a rischio. A tal proposito il Piano Nazionale della Patologia Diabetica identifica, tra gli indirizzi strategici, la formazione del personale sanitario mirata alla prevenzione e alla diagnosi precoce e sottolinea l'importanza del coinvolgimento di attori non sanitari (scuole, comuni, luoghi di lavoro, ecc.) al fine di promuovere un'adeguata informazione sui corretti stili di vita. L'uso su vasta scala di strumenti, come questionari validati per calcolare il rischio di patologia, oltre al controllo periodico mirato dei marker antropometrici e biochimici, rappresentano gli strumenti attraverso cui esercitare un'efficace azione preventiva.

Terapia. La diagnosi e il trattamento precoce riducono il rischio di complicanze. Le persone con un diabete in buon compenso presentano migliori outcome a lungo termine. Nelle persone con diabete la prevenzione e il controllo dello sviluppo delle complicanze croniche si ottiene attraverso il controllo precoce dei molteplici fattori di rischio modificabili (controllo glicemico, attività fisica, fumo, peso corporeo, pressione arteriosa, assetto lipidico, microalbuminuria). Questo risultato non può essere raggiunto se non attraverso adeguate condizioni organizzative che favoriscano la gestione della cronicità.

Educazione terapeutica. Con questo termine si designa un complesso di attività educative che si formalizza attraverso la trasmissione di conoscenze, l'addestramento a conseguire abilità e a promuovere modifiche dei comportamenti. Ha come scopo il miglioramento dell'efficacia delle cure attraverso la partecipazione attiva e responsabile dei pazienti. Una corretta implementazione di attività di educazione terapeutica va attuata in equipe, da personale specificamente formato, attraverso una metodologia rigorosa che preveda una verifica dei risultati acquisiti e degli outcome clinici misurabili.

Output organizzativi

In Italia è presente una peculiare rete di strutture specialistiche, presenti all'interno degli ospedali o in ambito territoriale, caratterizzate dall'integrazione di diverse figure professionali dedicate all'assistenza della persona con diabete e organizzate in team. Il team diabetologico multiprofessionale opera in modo coordinato elaborando procedure condivise e assicurando la condivisione delle informazioni ai pazienti. Le sue funzioni principali prevedono l'erogazione dell'assistenza in rapporto ai vari livelli di intensità di cura, la strutturazione dell'educazione terapeutica, la raccolta e la condivisione di dati clinici ed epidemiologici, la formazione di tutti gli operatori sanitari coinvolti. La gestione integrata implica un piano personalizzato di follow-up condiviso, basato sulla stratificazione dei pazienti in base alla complessità della patologia: la traduzione organizzativa e operativa di questi percorsi si articola nei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali (PDTA), intesi come profili di cura condivisi tra i vari attori coinvolti. Secondo tale modello, la struttura diabetologica gestisce e coordina gli elementi essenziali dell'assistenza, che comprendono l'adozione di un protocollo diagnostico-terapeutico condiviso, la formazione degli operatori secondo un approccio multidisciplinare integrato, l'identificazione delle persone con diabete da avviare al percorso (compresa la loro adesione informata e il coinvolgimento attivo), l'implementazione di un sistema informativo e di indicatori condivisi.

Outcome sui costi

I costi che i Servizi Sanitari devono sostenere per la cura e il controllo del diabete e delle sue complicanze appaiono riconducibili ad alcune aree ben definite. In primo luogo, la presenza di diabete comporta da sola un raddoppio dei costi diretti rispetto alla popolazione non diabetica, e un analogo incremento

dei costi indiretti, correlati alla riduzione della produttività lavorativa; secondariamente l'incidenza delle complicanze può determinare un incremento dei costi fino a venti volte superiore nell'anno di un evento acuto, mantenendo costi annui estremamente elevati anche negli anni successivi; infine il costo della farmaceutica risulta più elevato nei diabetici rispetto alla popolazione generale. Se si considera il drammatico incremento di incidenza della patologia diabetica su scala globale, appare evidente che in un prossimo futuro, in assenza di un'efficace attività di prevenzione e cura l'impatto sociale ed economico del diabete rischia di divenire non più sostenibile. È dimostrato che l'implementazione di programmi di prevenzione e cura che coniugano appropriatezza e migliori outcome clinici può incidere in maniera significativa sul contenimento dei costi⁽¹²⁾. Fondamentale, in quest'ottica, anche il ruolo dell'educazione terapeutica strutturata: esistono infatti evidenze che sottolineano il ruolo dei programmi di educazione terapeutica strutturata nella riduzione dei costi di ospedalizzazione nel diabete tipo 1⁽¹⁴⁾.

Un'altra area dove la Diabetologia impatta sui costi sanitari è la riduzione dei tassi di ricovero dei diabetici. Si stima che 1 su 5 dei ricoverati per qualsiasi causa negli ospedali italiani è affetto da diabete; rispetto alla popolazione generale, i ricoverati con diabete hanno una degenza aumentata. Un'azione efficace sul territorio, basata sull'integrazione tra servizi specialistici e medicina generale può contenere i ricoveri inappropriati (per iper e ipoglicemie) del 50%. L'azione dei team diabetologici intraospedalieri, con la presa in carico del paziente prima, durante e dopo il ricovero, si associa ad una riduzione del 30-40% delle giornate di degenza⁽¹³⁾.

Outcome sulla salute

Numerosi studi hanno evidenziato che l'applicazione di programmi di prevenzione primaria incentrati sulla modifica degli stili di vita previene o ritarda l'insorgenza del diabete tipo 2 nei soggetti ad alto rischio; la probabilità di sviluppare diabete in soggetti con alterazioni del metabolismo glucidico (IFG o IGT) si riduce del 58% con attività fisica strutturata e del 31% con intervento farmacologico mirato⁽¹⁵⁾. Ancora più importante risulta la prevenzione secondaria, intesa come diagnosi precoce della patologia diabetica che si associa alla netta riduzione dell'incidenza di complicanze croniche⁽¹⁶⁾. Tale obiettivo è raggiungibile attraverso un costante controllo dell'evoluzione della patologia e delle sue complicanze e un progressivo adeguamento delle strategie terapeutiche. L'approccio integrato alla patologia diabetica, incen-

trato sul controllo intensivo dei diversi fattori di rischio come l'iperglicemia, l'ipertensione arteriosa e la dislipidemia riduce significativamente la mortalità per cause vascolari e l'insorgenza di insufficienza renale end stage⁽¹⁷⁾.

DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI

MISURABILI: IL CRUSCOTTO

DIABETOLOGICO

Un sistema di indicatori sanitari deve considerare la misura dei parametri dalla cui rilevazione è possibile stabilire le dimensioni della qualità della cura: in tal senso il File Dati AMD rappresenta la principale banca dati sull'assistenza al diabete esistente in Italia. È dimostrato che l'assimilazione di tale strumento produce un miglioramento progressivo e cost-effective degli outcome clinici dei Centri che lo utilizzano⁽¹⁸⁾, in quanto permette un'analisi efficace della produzione di ogni singolo Centro, e fornisce strumenti di confronto della propria attività con i best performers della propria area geografica e/o a livello nazionale. Accanto al consolidato e riconosciuto strumento del File Dati AMD si riporta l'esperienza prodotta dal lavoro dei partecipanti al Corso MIND-AMD, in cui docenti e discenti hanno individuato quattro aree di interesse (processi, economico-finanziaria, utenti e stakeholder, innovazione e apprendimento) che, analizzate con specifici indicatori dedicati, indicano e misurano la maggior parte delle attività che caratterizzano i Centri di Diabetologia. Nel corso di un'apposita sessione di lavoro di gruppo, gli indicatori relativi a ciascuna area tematica sono stati dapprima condivisi e discussi, e successivamente pesati con un sistema basato sui punteggi attribuiti da ogni singolo gruppo in base all'importanza di ogni indicatore esaminato, per ottenere una classificazione gerarchica che costituisce il prodotto finale, ovvero il tentativo di strutturare un "cruscotto" su cui valutare le performance delle strutture diabetologiche (Tabella 1).

METODOLOGIA

Metodologie di analisi del valore: il metodo SROI - i principi fondamentali dell'analisi

Il Ritorno Sociale sull'Investimento (SROI) è un approccio per la misurazione e rendicontazione di un più ampio concetto di valore⁽⁹⁾; si tratta di un mo-

dello di Analisi Organizzativa riconosciuto a livello internazionale che serve misurare in modo oggettivo il valore creato da un'organizzazione, nel nostro caso rappresentata dalla Diabetologia.

Lo SROI misura il cambiamento secondo modalità rilevanti per le persone e le organizzazioni che lo sperimentano o vi contribuiscono e si interessa al valore piuttosto che al denaro⁽¹⁹⁾. Un'analisi SROI può assumere diverse forme: può contemplare il valore sociale generato da un'intera organizzazione, oppure può focalizzarsi su uno specifico aspetto del lavoro di un'organizzazione. L'interesse per lo SROI è stato alimentato dal crescente riconoscimento dell'importanza di sistemi di misurazione per la valutazione degli impatti che non sono calcolabili secondo il metro dei profitti e delle perdite tradizionali, ma che invece hanno ricadute sulla qualità del contesto sociale. Lo SROI è un processo ed un metodo per capire come certe attività possano generare valore, e specialmente un modo per stimare quel valore in termini monetari⁽²⁰⁾.

Nel nostro progetto, per far emergere le best practice dopo aver identificato le attività di maggior valore, il modello SROI consente di mettere in relazione attività e risultati attesi e quindi attribuire delle priorità (valore diverso) alle attività assistenziali. È pur vero che, dovendo definire degli indicatori di qualità, questi indicatori qualitativi possono sempre essere trasformati in indicatori quantitativi e, infine, in misure di costo/prestazioni.

Indagini conoscitive del punto di vista del paziente e dell'organizzazione sanitaria: i questionari PACIC e ACIC

Alla base del Chronic Care Model e dell'assistenza centrata sul paziente c'è la partnership reciprocamente vantaggiosa fra il professionista sanitario che ha in carico il paziente e il paziente stesso. In Italia non esiste, al momento uno strumento che valuta la prospettiva del paziente rispetto alle cure ricevute per la malattia cronica da cui è affetto e che aiuti il team che a comprendere il livello di integrazione e di efficacia nelle cure.

È ormai ampiamente riconosciuto che la cura centrata sul paziente rappresenta il modello migliore per garantire una cura rispettosa e sensibile alle preferenze, bisogni e valori della persona con diabete^(21,22) e che le organizzazioni sanitarie richiedono strumenti pratici di valutazione per orientare gli sforzi al miglioramento della qualità della cura e valutare i cambiamenti necessari per raggiungere obiettivi clinico-terapeutici più vicini ai bisogni del paziente⁽²³⁾. In risposta a questa esigenza, il personale dell'Insti-

Tabella 1 Cruscotto Diabetologico MIND-AMD.

PROCESSI
Numero dei pazienti arruolati nei percorsi/Totale pazienti (eligibili o in carico o attivi)
Numero di pazienti sottoposti a screening delle complicanze/Pazienti diagnosticati
Ricoveri per amputazioni maggiori nei pazienti con diabete/Popolazione diabetica
Numero ricoveri complicanze acute del diabete/Numero ricoveri diabetici
Numero di interventi urgenti per ipoglicemia
- di cui in PS
- di cui con accesso a domicilio da 118
Numero di pazienti con microinfusore e SAP/Diabetici di tipo 1 in carico (o totale diabetici nel bacino di riferimento)
Aderenza (per classi) prescrittiva dell'autocontrollo glicemico rispetto alle linee guida
Degenza media diabetici - Degenza media non diabetici
Giorni medi d'attesa
Numero di visite
Numero pazienti diabetici in dialisi
Numero pazienti a gestione integrata/Totale pazienti di tipo 2
Indice di clima organizzativo
Tasso di drop-out (non in gestione integrata, persi al follow-up e assenti per 12 mesi dopo il follow-up)
Tasso di assenteismo
ECONOMICO-FINANZIARIO
Spesa ausili diabetici
Costo diretto medio per paziente residente
Saldo della mobilità
- valore mobilità attiva
- valore mobilità passiva
Valore della produzione
% prescrizione ortesi su misura rispetto al totale
Costo microinfusori e sensori
Spesa (indotta) per farmaci innovativi (GLP1, DPP4, SGLT2)
Costo delle prestazioni intermedie indotte
Costo del materiale di consumo (tecnico, sanitario, economale)

Tabella 1 Segue.

ECONOMICO-FINANZIARIO
Spesa (indotta) per farmaci
Costo dello straordinario
UTENTI E STAKEHOLDER
Presenza di ambulatori dedicati di patologia (gravidanza, tecnologie, piede, transizione) – grado di customizzazione
Grado di autonomizzazione ETS (Counting, Autocontrollo, etc.) della popolazione in carico
% di visite fatte nei tempi prescritti
Customer satisfaction (pazienti e MMG)
Aderenza farmacologica al trattamento
Reclami
Offerta di campi-scuola e corsi residenziali
Encomi
INNOVAZIONE E APPRENDIMENTO
Pazienti trattati in modalità innovativa
– di cui utilizzo di microinfusore e SAP
– di cui utilizzo di monitoraggio CGM
Numero di pazienti in trattamento con terapie innovative/Numero di pazienti in trattamento
Quantità di pazienti seguiti secondo la procedura di data management
Numero di giornate di formazione organizzate nell'anno
Percentuale di personale che raggiunge i crediti ECM previsti
Quantità di pazienti collegati in telemedicina
Numero di relazioni
Numero di trial clinici sperimentali in essere annuali
Impact factor annuale
Numero di pubblicazioni
Numero di trial clinici sperimentali attivati nell'anno
Numero di tesi (laurea medica, laurea infermieristica, specialità) gestite
Numero di tirocinanti assegnati

tute Chronic Illness Care (ICIC)⁽²⁴⁾ ha sviluppato delle indagini di valutazione come l'Assessment of Chronic Illness Care (ACIC)⁽²⁵⁾ e il Patient Assessed Chronic Illness Care (PACIC).

PACIC

Il PACIC è questionario convalidato a livello internazionale, studiato per valutare la qualità dell'assistenza nell'ambito di una malattia cronica dal punto

di vista del paziente e utilizzato dal paziente come strumento di autovalutazione rispetto alle cure ricevute. Il questionario è uno strumento pratico e appropriato, sia per valutare la gestione della malattia da parte del paziente, sia per valutare la qualità della cura ricevuta. Infatti tiene conto del punto di vista del paziente all'interno del modello di cure primarie del CMM. Inoltre il PACIC può potenzialmente essere utilizzato sia per seguire il follow up/auto-gestione della malattia dei pazienti stessi sia per seguire il percorso di assistenza delle strutture sanitarie e per ottenere eventuali supporti in termini di risorse umane/economiche⁽²⁾, al fine di migliorare complessivamente la qualità della cura.

Questo questionario è di dominio pubblico ed è raccomandato il suo utilizzo per il miglioramento della ricerca e della qualità dell'assistenza nell'ambito delle malattie croniche.

Il PACIC può essere somministrato con l'ACIC e in questo caso i due strumenti possono fornire valutazioni complementari sul paziente e sulla struttura sanitaria per conoscere aspetti importanti della cura di una malattia cronica sia come qualità dell'assistenza erogata che percepita.

ACIC

L'ACIC è un questionario validato a livello internazionale, ideato per misurare il grado in cui un sistema sanitario aderisce agli elementi del CCM⁽²⁴⁾.

Inizialmente utilizzato dal servizio sanitario indiano per valutare la cura del diabete l'ACIC è stato successivamente sviluppato per aiutare i team organizzativi ad identificare le aree di miglioramento nella loro modello di cura per le malattie croniche e per valutare il livello e la natura dei miglioramenti apportati nel loro sistema⁽²⁶⁾.

L'ACIC dovrebbe essere utilizzato dall'equipe sanitaria per:

- 1) individuare le aree di miglioramento nella cura per la malattia cronica prima di iniziare lavori di miglioramento della qualità,
- 2) mettere a punto strategie di miglioramento
- 3) valutare il livello e la natura dei miglioramenti apportati in risposta agli interventi di miglioramento della qualità.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Definizione del valore che la diabetologia produce per ciascuno dei suoi attori

Il nostro progetto è basato sulla considerazione che il contributo fondamentale che un sistema di misurazione e valutazione del valore che la Diabetologia produce potrebbe portare al miglioramento della qualità, delle strategie e dell'operatività, a nostro avviso mediante almeno 3 fattori (Figura 3). Innanzitutto una valutazione sistematica della performance diabetologica, combinata di volta in volta con analisi strutturate delle dinamiche di singoli contesti, potrebbe fornire elementi fondamentali di conoscenza nella fase di elaborazione o riformulazione della strategia necessaria a produrre valore. In secondo luogo, un sistema evoluto di valutazione della performance dovrebbe consentire un monitoraggio strutturato del grado di attuazione dei progetti strategici chiave, assicurando al tempo stesso una verifica dell'effettiva traduzione operativa degli stessi. Infine, compito qualificante di qualsiasi sistema di valutazione della performance dovrebbe essere rappresentato dalla



Figura 3 Finalità dei sistemi di misurazione e valutazione delle performance. Adattata da Prenestini, Valotti (2012).

valutazione dell'impatto della strategia, ossia degli effetti prodotti dalla stessa sui bisogni individuati nel corso dell'analisi.

Traduzione delle performance in outcome misurabili

La diagnosi precoce della patologia diabetica, associata ad un approccio educativo e terapeutico mirato determina la netta riduzione dell'incidenza di complicanze croniche. Tale obiettivo è raggiungibile attraverso un costante controllo dell'evoluzione della patologia e delle sue complicanze e un progressivo adeguamento delle strategie terapeutiche.

È dimostrato che l'implementazione di programmi di prevenzione e cura che coniugano appropriatezza e migliori outcome clinici può incidere in maniera significativa sul contenimento dei costi. La traduzione, quindi delle attività che danno valore alla Diabetologia, in particolare quelle più frequenti e più specifiche, in outcome misurabili (indicatori di processi ed esiti, economico-finanziaria, utenti e stakeholder, innovazione e apprendimento) permetterebbe di creare una banca dati che consentirà di analizzare e monitorare i processi decisionali in Diabetologia con l'obiettivo di aumentare l'appropriatezza terapeutica, bilanciando le esigenze biomediche del paziente con le sue caratteristiche personali (stile di vita, profilo metabolico, profilo psicologico, stato socio-economico) e quelle dei costi. Infatti un miglioramento dell'appropriatezza terapeutica porterebbe ad un incremento dell'aderenza alla terapia, con conseguente diminuzione delle complicanze e delle ospedalizzazioni e quindi dei costi sanitari, oltre a determinare un aumento della qualità e delle aspettative di vita del paziente. In aggiunta l'applicazione di indagini conoscitive del punto di vista del paziente e dell'organizzazione sanitaria mediante i questionari PACIC e ACIC permetterà di misurare e monitorare costantemente la performance della Diabetologia, per correggere o valorizzare le attività anche dal punto di vista degli utenti.

Dal «valore» all'«appropriatezza» terapeutica: esiste una relazione?

Una delle maggiori sfide che gli operatori sanitari in ambito diabetologico sono chiamati a fronteggiare in questi tempi è il mantenimento degli standard assistenziali ormai raggiunti, i cui costi appaiono in forte e continua crescita. Proprio quello del diabete è uno dei settori ove si può intervenire con efficaci razionalizzazioni della spesa dato il grosso impatto epidemiologico della malattia.

Le proiezioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) mostrano che per il 2025 la prevalenza del diabete arriverà fino a 6,3%, coinvolgendo 333 milioni di persone in tutto il mondo, in buona parte rappresentati da persone in età lavorativa, ponendo un reale problema di economia sanitaria. Il nostro Paese non sembra scevro da questi rischi: già oggi sono oltre 3 milioni gli italiani affetti da diabete ed un altro milione e mezzo di soggetti presenta una condizione predisponente al diabete. Di fronte ad un quadro di questo tipo è necessario che vengano poste in atto misure sufficienti a ridurre il numero di soggetti affetti mediante programmi di prevenzione, a migliorare la qualità di vita dei pazienti già affetti, riducendo il rischio di complicanze costose ed invalidanti, in sintesi razionalizzare la spesa per il diabete in modo da garantire risorse alla prevenzione senza intaccare il diritto alle cure più moderne ed efficaci.

Per ridurre i costi della malattia, è necessario in primo luogo utilizzare in modo appropriato e senza sprechi le risorse disponibili, comprendere il valore delle stesse e misurare l'impatto che la messa in campo delle risorse riesce ad improntare.

Il concetto di appropriatezza esprime la misura dell'adeguatezza delle azioni intraprese per trattare uno specifico stato patologico secondo criteri di efficacia ed efficienza che coniugano l'aspetto sanitario a quello economico. Non si tratta di un concetto statico bensì dinamicamente legato all'evoluzione e alla variabilità della disponibilità della spesa sanitaria. L'appropriatezza è un principio di fondamentale importanza: infatti nell'individuazione dei LEA, a carico del Sistema Sanitario Nazionale, si è fatto riferimento al principio dell'efficacia e dell'appropriatezza degli interventi, oltre che al principio dell'efficienza e dell'equità.

In generale, si può affermare che un intervento sanitario è appropriato dal punto di vista professionale se di efficacia provata con livelli di evidenza variabili ed è stato prescritto al paziente giusto, nel momento giusto e per una durata adeguata; inoltre i possibili effetti sfavorevoli devono essere accettabili rispetto ai benefici. All'appropriatezza prescrittiva va affiancato però il concetto di appropriatezza organizzativa, intesa come utilizzazione della giusta quantità di risorse professionali e logistiche, incluse le componenti tecnologiche, gli adeguati indicatori qualitativi e quantitativi e gli strumenti per la formazione. L'appropriatezza organizzativa consente che le modalità di erogazione della prestazione utilizzino l'adeguato impiego di risorse professionali ed economiche a parità di si-

curezza ed efficacia terapeutica. La moderna visione dell'appropriatezza terapeutica a nostro avviso cammina quindi di pari passo con la catena della creazione del VALORE.

CONFLITTO DI INTERESSI

Nessuno.

BIBLIOGRAFIA

- Lippi Bruni M., Rago S., Ugolini C. Il ruolo delle mutue sanitarie integrative. Le società di mutuo soccorso nella costruzione del nuovo welfare di comunità, Il Mulino, Bologna, 2012.
- Perrini F., Vurro C. La valutazione degli impatti sociali. Approcci e strumenti applicativi. Egea, Milano, 2013.
- Moore M.H. La creazione di valore pubblico. Guerini e Associati, Milano, 2003.
- Ministero della Salute - DG Programmazione Sanitaria - Commissione Nazionale Diabete. Piano sulla malattia diabetica, approvato in Conferenza Stato-Regioni il 6 dicembre 2012.
- Quaderni della salute, Ministero della Salute, 2010.
- Associazione Medici Diabetologi (AMD) - Società Italiana di Diabetologia (SID). Standard Italiani per la cura del diabete mellito, 2014.
- Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. *JAMA* 288(15):1909-14, 2002.
- Guida al Ritorno Sociale sull'Investimento-SROI, Human Foundation, 2009.
- International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 7th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015. <http://www.diabetesatlas.org>.
- World Bank. *World Development Indicators ICP database*. GNI per capita, PPP (current international \$). Washington DC, USA, 2014.
- Osservatorio ARNO 2015.
- International Diabetes Federation. *Global Diabetes Plan 2011-2021*. 2011. <http://www.idf.org/global-diabetes-plan-2011-2021>.
- Giorda C. *Il Sole* 24 ore Sanità 22/01/2013 pag 22.
- Elliott J, et al. Substantial reductions in the number of diabetic ketoacidosis and severe hypoglycaemia episodes requiring emergency treatment lead to reduced costs after structured education in adults with Type 1 diabetes. *Diabetic Medicine* 31(7):847-853, 2014.
- Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine* 344:1343-1350, 2001.
- Gaede P, Vedel P, Larsen N et al. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 348:383-393, 2003.
- UKPDS prospective study. *N Engl J Med* 359:1577-89, 2008.
- Giorda CB, Nicolucci A, Pellegrini F, Kristiansen CK, et al. Improving quality of care in people with type 2 diabetes through the Associazione Medici Diabetologi-annals initiative: a long-term cost-effectiveness analysis. *Diabet Med* 31(5):615-23, 2014.
- The SROI Framework, redatta da Sara Olsen e Jeremy Nicholls, A Guide to SROI Analysis di Peter Scholten, Jeremy Nicholls, Sara Olsen e Brett Galimidi; Measuring Social Value di Eva Neitzert, Ellis Lawlor e Jeremy Nicholls.
- Arli D, Zappala G. Why do companies ignore measuring the social impact of their Corporate Community Involvement programs? The Centre for Social Impact, CSI Briefing Paper No. 4, 2009.
- Nicolucci A. Condivisione dei dati al fine del miglioramento dell'assistenza. *G It Diabetol Metab* 33:108-113, 2013.
- Glasgow RE, Peeples M, Skovlund SE. Where is the patient in diabetes performance measures? The case for including patient-centered and self-management measures. *Diabetes Care* 31:1046-50, 2008.
- Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
- Bonomi AE, Wagner EH, Glasgow RE, Von Korff M. Assessment of chronic illness care (ACIC): a practical tool to measure quality improvement. *Health Serv Res* 37(3):791-820, 2002.
- Glasgow RE, Wagner E, Schaefer J, Mahoney L, et al. Development and validation of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC). *Med Care* 43:436-44, 2005.
- http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=PACIC_survey&s=36.