

TEMA 4

Miglioramento e appropriatezza dell'assistenza diabetologica: progetto di approccio multi-professionale per le persone con diabete di tipo 2 ad elevata complessità

Improvement and appropriateness of diabetes care: multidisciplinary approach project for people with type 2 diabetes with high clinical complexity

Ida Blasi¹, Francesca Pellicano²

¹Ambulatorio Diabetologia, UOC Medicina Interna, Ospedale Don G. Dossetti, Bazzano (BO). ²UO Diabetologia, Dipartimento Medicine Specialistiche, Ospedale "Santa Maria delle Croci", Ausl della Romagna, Ravenna.

Corresponding author: i.blasi@ausl.bologna.it



OPEN
ACCESS



PEER-
REVIEWED

Citation Blasi I, Pellicano F. Miglioramento e appropriatezza dell'assistenza diabetologica: progetto di approccio multi-professionale per le persone con diabete di tipo 2 ad elevata complessità. JAMD 26:S70-S75, 2023.

DOI 10.36171/jamd23.26.S3.11

Editor Luca Monge, Associazione Medici Diabetologi, Italy

Published November, 2023

Copyright © 2023 I. Blasi. This is an open access article edited by [AMD](#), published by [Idelson Gnocchi](#), distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement All relevant data are within the paper and its supporting Information files.

Funding The Author received no specific funding for this work.

Competing interest The Author declares no competing interests.

Abstract

Recent clinical trials of innovative drugs (GLP 1 RA and SGLT2 -i) have demonstrated significant efficacy in reducing mortality, cardiovascular and renal outcomes in patients with type 2 diabetes. In view of these factors and in accordance with the Mission 6 of the National Recovery and Resilience Plan, the implementation of a shared clinical multidisciplinary pathway for managing the care of high-complexity diabetic patients was proposed. This approach includes patients with cardiovascular and secondary renal prevention with recent acute event, patients lost to follow up or those with metabolic decompensation. Process mapping technique was applied by structuring a flow chart, as well as defining the responsibilities of the different actors involved through the RACI Matrix (R = Responsible; A = Accountable; C = Consulted; I = Informed). The process will be monitored through two process indicators and one outcome indicator. The main objectives are: to identify quickly and efficiently the diabetic subjects with the most time and resource-consuming care profile, to optimize the therapeutic approach that is shared, to take the patient to target rapidly by facilitating their access to care and pathways and avoiding bookings with urgency/priority modalities by ensuring follow up according to an integrated management approach with the General Practitioner. Pharmacological treatment will be adherent to the Guidelines preferring therapy with positive impact on the prognosis of this type of patients according to the indications of Note 100. It is also aimed to optimize the costs of healthcare management through the reduction of recurrences of acute and chronic complications and hospitalizations.

KEY WORDS type 2 diabetes; high clinical complexity; appropriateness; multidisciplinary approach.

Riassunto

Recenti trial clinici su farmaci innovativi (GLP 1 RA e SGLT2 -i) hanno dimostrato un'efficacia significativa nella riduzione della mortalità e degli esiti cardiovascolari e renali nei pazienti affetti da diabete tipo 2. In considerazione di questi fattori e in accordo con quanto dichiarato all'interno della Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), è stata proposta l'implementazione di un percorso multidisciplinare condiviso per la gestione della cura dei pazienti diabetici ad alta complessità. Ciò include i pazienti con prevenzione cardiovascolare e renale secondaria con recente evento acuto, i pazienti persi ai follow up o quelli con scompenso metabolico. È stato applicato il process mapping, strutturando una flow chart di processo, nonché la definizione delle responsabilità dei diversi attori coinvolti tramite la Matrice RACI (R = Responsible; A = Accountable; C = Consulted; I = Informed). Per il monitoraggio sono stati proposti due indicatori di processo e uno di esito. Gli obiettivi principali sono: individuare con rapidità ed efficienza i soggetti diabetici con profilo di cura a maggiore impegno di tempo e risorse, ottimizzare l'approccio terapeutico che sia condiviso per portare a target il paziente in tempi rapidi facilitandone l'accesso alle cure e ai percorsi ed evitando prenotazioni con modalità di urgenza/ priorità assicurando il follow up secondo un approccio di gestione integrata con il Medico di Medicina Generale (MMG). Il trattamento farmacologico sarà aderente alle Linee Guida, preferendo terapia con impatto sulla prognosi di questa tipologia di pazienti, secondo le indicazioni della Nota 100 di AIFA. Ulteriore obiettivo è ottimizzare i costi della gestione sanitaria, attraverso la riduzione delle recidive delle complicanze acute e croniche e delle ospedalizzazioni.

PAROLE CHIAVE diabete tipo2; alta complessità di cura; appropriatezza; approccio multidisciplinare.

Introduzione

I trial clinici hanno dimostrato che il solo controllo della glicemia non produce effetti rilevanti sull'incidenza di eventi cardiovascolari se non ottenuta con un basso rischio di episodi ipoglicemici e con farmaci che agiscono in modo differente anche sugli altri fattori di rischio cardio vascolare (peso corporeo, pressione arteriosa, microalbuminuria).

Nell'ottica di favorire l'adesione alle Linee Guida e di ottenere maggiore equità di trattamento, l'AIFA con la Nota 100⁽¹⁾ ha allargato la prescrizione al Medico di Medicina Generale (MMG) e ad altri specialisti, di classi di farmaci innovativi che permettono di tenere sotto controllo più facilmente le complicanze cardiovascolari e renali del diabete portando a migliori outcome di salute.

Inoltre la Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)⁽²⁾ prevede la riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera e territoriale, attraverso la creazione delle Case di Comunità (CdC) intese come centri multi professionali e luogo di integrazione tra diabetologi, MMG e specialisti come cardiologi, nefrologi e altre professioni sanitarie, al fine di garantire e migliorare gli outcome di salute dell'assistenza diabetologica come prevista dal Piano Nazionale della Malattia Diabetica⁽³⁾.

Descrizione del progetto

L'obiettivo del presente contributo è il miglioramento della qualità delle cure del paziente diabetico ad alta complessità cardio-nefro-metabolica, misurata con una serie di indicatori numerici specifici, che risultino quali esiti del potenziamento dell'integrazione tra le Strutture Diabetologiche, le Specialistiche e la Medicina del territorio, nel contesto di una specifica procedura atta a ottimizzare le risorse.

Il percorso implementativo dovrebbe assicurare una presa in carico condivisa che permetta di superare la difficoltà delle liste di attesa specialistiche, attraverso un lavoro di équipe integrata ospedale-territorio, in cui il Medico di Medicina Generale è fortemente coinvolto essendo uno degli attori principali nella gestione della persona con sindrome metabolica e cardio-renale e dei relativi Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) territoriali. Tale modalità deve condurre ad una maggiore appropriatezza ed efficacia professionale ed organizzativa.

I pazienti con diabete di tipo 2 ad alta complessità afferiscono già regolarmente agli ambulatori che sono stati strutturati a livello ospedaliero. La volontà del presente progetto è quella di creare un sistema di presa in carico tale da ottimizzare il tempo specialistico dedicato al paziente creando un protocollo di gestione condivisa e integrata.

Per il raggiungimento dell'obiettivo primario sono state messe in campo le seguenti attività:

- definizione del cluster target per la popolazione,

- strutturazione della flow chart,
- matrice RACI (R = Responsabile; A = Accountable; C = Consulted; I = Informed) dei processi di cura e delle responsabilità,
- definizione degli indicatori di monitoraggio,
- analisi di fattibilità.

È stata definita la popolazione di riferimento, ossia i soggetti con diabete tipo 2 ad alta complessità di cura (Cluster tipo a) che possano beneficiare di un intervento diagnostico/terapeutico multidisciplinare con le seguenti caratteristiche:

- soggetti con diabete tipo 2 in prevenzione secondaria cardio-nefrologica entro 30 gg dalla dimissione per evento acuto (scompenso cardiaco, riacutizzazione di IRC, cardiopatia ischemica con rivascolarizzazione, ICTUS, AOCPC con rivascolarizzazione);
- soggetti con diabete tipo 2 in prevenzione secondaria cardio-nefrologica con associato scompenso glicemico che necessitano di adeguamento terapeutico;
- soggetti con diabete tipo 2 in prevenzione secondaria persi al follow up.

Per prevenzione secondaria cardio/nefrologica si intendono i pazienti diabetici: i) con evento cardio-cerebro vascolare pregresso (cardiopatia ischemica, pregresso IMA, bypass aortocoronarico, angioplastica, procedura di rivascolarizzazione coronarica, pregresso ictus o TIA, rivascolarizzazione carotidea, arteriopatia periferica sintomatica (come da Nota 100)) e/o ii) con Malattia Renale Cronica con: VFG

inferiore a 60 mL/min e/o presenza di albuminuria (micro e macro), a maggiore rischio di mortalità e di evoluzione verso stadi avanzati di malattia renale cronica (come da Nota 100).

Gli attori coinvolti nel processo sono i MMG, gli specialisti cardiologi, nefrologi, il diabetologo che possono inviare al percorso i soggetti diabetici con cluster di tipo a.

Il percorso prevede la presa in carico di tali pazienti in un percorso clinico e terapeutico che vede coinvolti gli specialisti ognuno per propria competenza ma prevede l'integrazione con la medicina del territorio, secondo la seguente ipotesi di flow chart.

Lo specialista sia esso il cardiologo o il nefrologo, il diabetologo o il MMG individua pazienti a elevata complessità e prenota direttamente su agende CUP dedicate la visita presso l'ambulatorio Cardio-Nefro-Metabolico per competenza clinica.

All'interno dell'Ambulatorio, ogni specialista, secondo la propria competenza, effettuerà valutazione clinica e ottimizzazione della peculiare terapia (cardiologica, nefrologica o diabetologica) in base alle linee guida attuali, e manterrà il paziente nel percorso dell'ambulatorio CNM, condividendolo con gli altri specialisti, fino a che non sarà raggiunta la stabilità cardio-nefrologica-metabolica, quindi, il paziente verrà inviato al MMG o all'usuale follow up specialistico.

La flow chart indicata riguarda la competenza relativa alla gestione dell'Ambulatorio Diabetologico all'interno del percorso Cardio-Nefro-Metabolico (Figura 1)

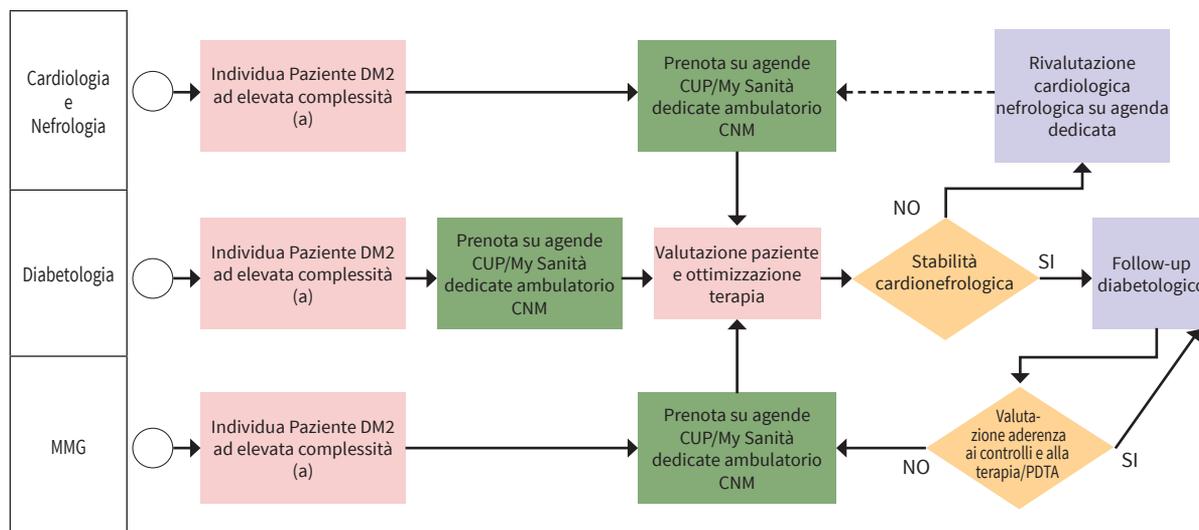


Figura 1 | Flow chart Percorso Cardio Nefro-Metabolico.

Le diverse attività dell'ambulatorio e le funzioni di responsabilità del percorso di cura sono indicate all'interno della Matrice delle Responsabilità o Matrice RACI (Tabella 1).

Sono state individuate le azioni (cosa fare) e gli strumenti di azione (come agire) e le funzioni di responsabilità.

Dal punto di vista metodologico avere più responsabilità su una determinata attività potrebbe essere una criticità su tutto il PDTA, ma in questo caso ogni specialista è responsabile di quella attività all'interno del proprio ambulatorio; dunque, la responsabilità è condivisa e dipende dal punto di contatto

Tabella 1 | Matrice RACI.

Cosa fare	Come agire	MMG	Cardiologo	Nefrologo	Diabetologo	Infermiere	Dietista	Paziente
Screening pazienti ad alta complessità	ECG-ECOCUORE-ECO-COLORDOPPLER- ESAMI EMATICI-LETTERA DIMISSIONE	R	R	R	R	n.a	n.a	I
Diagnosi DM	Compilazione esenzione con criteri diagnostici per DM	I	I	I	R	I	I	I
Invio PZ ad alta complessità con DM al CD	Prescrizione visita diabetologica con criteri di appropriatezza in ambulatorio dedicato	R	R	R	C	n.a	n.a	I
Accoglienza PZ ad alta complessità con DM al CD	Compilazione anagrafica cartella diabetologica Raccolta anamnesi	n.a	n.a	n.a	C	R	n.a	C
Istruzione su DM	Malattia cronica, danno d'organo, rischio CV	R	R	R	R	C	C	I
Istruzione sulla corretta gestione DM	Istruzione su: - dieta, consegna e illustrazione opuscolo	n.a	C	C	R	I	C	I
Istruzione sulla corretta gestione DM	Istruzione su: Autocontrollo Fornitura glucometro	n.a	n.a	n.a	R	C	n.a	I
Prescrizione terapie ipoglicemizzanti	Colloquio e completamento anamnesi, valutazione esami e parametri antropometrici, valutazione compenso metabolico	n.a	n.a	n.a	R	n.a	n.a	I
Timing controlli specialistici	Valutazione compenso cardio-nefro- metabolico e comorbidità Programmazione e prescrizione controlli diabetologo/cardiologo/nefrologo Rinvio al MMG per follow up se stabile	C	R	R	R	n.a	n.a	I
Follow up DM ed SCC per prevenire scompenso metabolico e cardiaco (PDTA)	Valutazione max ogni 60 -90 gg di: Glicemie rilevate con autocontrollo Peso - Pressione - Aumento ponderale - Dieta	R	C	C	C	R	n.a	I

R = Responsible; A = Accountable; C = Consulted; I = Informed.

iniziale del paziente, secondo l'ottica della presa in carico integrata ospedale-territorio.

La misurazione del processo verrà valutato attraverso Indicatori di Processo e di Esito (Tabella 2).

Tra gli indicatori di Processo verranno presi in considerazione quelli di seguito proposti:

- appropriatezza di selezione dei pazienti ad alta complessità avviati al percorso con la valutazione della percentuale di visita appropriata rispetto alle visite inappropriate che deve essere superiore al 80 % in 12 mesi,
- minore ricorso alle visite specialistiche in regime d'urgenza / priorità dei pazienti ad alta complessità cardio-nefro-metabolica con obiettivo < 30 % in 6 mesi, considerando la possibilità di una migliore e maggiore stabilizzazione dei pazienti complessi avviati al percorso di cura.

Come indicatori di esito verrà valutata la somministrazione di un questionario di gradimento rivolto al paziente con obiettivo target maggiore o uguale al 60 % risposte buono o molto buono in 12 mesi servirà a validare il servizio erogato.

Partendo da un'analisi dei bisogni nel contesto di riferimento su dati di incidenza di nuovi eventi all'anno a livello nazionale, per cui in Italia l'incidenza di nuovi eventi anno sul totale dei soggetti con diabete si aggira intorno al 4% (Infarto: 33%, Scenpso cardiaco: 42%, Ictus: 25%, Inizio terapia dialitica: 2%), secondo dati pubblicati dalla Società Italiana di Diabetologia su Il diabete in Italia, nel 2016⁽⁴⁾ risul-

ta che l'incidenza dei nuovi eventi all'anno sul totale pazienti diabetici è pari a 4%.

Partendo dall'incidenza del numero eventi all'anno sul totale di pazienti diabetici si ipotizza che i nuovi pazienti diabetici a elevata complessità negli ambulatori del contesto di riferimento su 1000 pazienti siano circa 40 anno.

Come impegni sono state considerate le seguenti tempistiche:

- un impegno orario a visita 30 min,
- controlli circa 3 volte all'anno (visita di follow up ogni 4 mesi).

I 40 pazienti all'anno da gestire in progetto equivalgono a:

- prestazioni/anno = 120,
- ore/anno = 60.

Conclusioni

L'esperienza ci insegna che serve sempre più tempo per soddisfare e comprendere i bisogni di conoscenza e cura della persona con diabete. Diventa fondamentale creare un percorso omogeneo che serva a condividere la cura non solo con il paziente ma anche con chi ha competenze distinte e peculiari nel proprio team, con gli altri specialisti, con la medicina del territorio in modo da creare una task force che porti a un vero e proprio cambiamento della storia naturale e dell'espressione clinica della malattia.

Tabella 2 | Framework indicatori.

Denominazione	Livello di misurazione	Tipologia	Razionale	Espressione	Target
Appropriatezza di selezione pazienti ad elevata complessità inviati al percorso CNM	Aziendale	Processo	Se il paziente risponde ai requisiti del percorso	$(\text{Visite}^{\text{CUP CNM}} - \text{Visite}^{\text{inappropriate}}) / \text{Visite}^{\text{CUP CNM}} * 100$	≥ 80% (12 mesi §)
Potenziamento del servizio erogato ad alta complessità	Aziendale	Esito	Migliore accessibilità alle visite specialistiche CNM	N° questionari con punteggio buono o molto buono / N° questionari somministrati * 100	≥ 60% risposte buono o molto buono (12 mesi §)
Minore ricorso alle visite specialistiche in regime d'urgenza / priorità dei pazienti tipo a	Aziendale	Processo	"Stabilizzazione" cardio-nefro-metabolica	$(\text{Visite}^{\text{CUP CNM 6 mesi}} / \text{Visite}^{\text{CUP CNM}} * 100$	≤ 30% (6 mesi §)

Visite^{CUP CNM} = n° visite prenotate a CUP (o MySanità) con i codici del percorso CNM.

Visite^{inappropriate} = n° visite con paziente che non risponde ai requisiti di tipo a (=diabete tipo 2 in prevenzione secondaria cardio nefrologica/scenpso).

Visite^{UTP CNM 6 mesi} = n° visite cardio/nefro/diabetologiche urgenti/prioritarie a 6 mesi dalla valutazione nel percorso CNM.

§ = oppure quota parte di anno.

Gli obiettivi della creazione di un percorso condiviso di gestione di cura di pazienti diabetici complessi possono essere così riassunti:

- ottimizzare il percorso diagnostico per individuare con rapidità ed efficienza i soggetti diabetici con profilo di cura a maggiore impegno di tempo e risorse,
- ottimizzare l'approccio terapeutico che sia condiviso, per portare a target il paziente in tempi rapidi facilitandone l'accesso alle cure e ai percorsi ed evitando prenotazioni multiple specialistiche con tempi inappropriati assicurando il follow up secondo un approccio di gestione integrata con il medico di medicina generale. L'approccio terapeutico farmacologico sarà aderente alle Linee Guida per la terapia del diabete tipo 2 del 2021⁽⁵⁾, preferendo terapia con impatto positivo sulla prognosi di questi pazienti altamente complessi anche secondo l'indicazione della Nota 100,
- ottimizzare i costi della gestione sanitaria, attraverso la riduzione delle recidive delle complicanze acute e croniche e delle ospedalizzazioni.

Il percorso prevede il coinvolgimento del personale delle varie UUOO (diabetologia, nefrologica, cardiologia) e del territorio (MMG, case della Salute) nonché delle direzioni sanitarie (dipartimento medico, dipartimento cure primarie, staff qualità, governo clinico) al fine di omogeneizzare e condividere l'attività attraverso un PDTA aziendale favorente l'integrazione tra gli specialisti ma anche integrazione tra ospedale e territorio e in caso di instabilità clinica un accesso facilitato alla cura intensiva ospedaliera o intensive domiciliare (ADI) con un piano di transizione ospedale – territorio adeguato e ottimizzato in modo da contrastare ri-ospedalizzazioni precoci. Il tele-consulto, infine, può rappresentare uno strumento di integrazione tra specialisti/MMG di diversi centri e distretti, favorendo il confronto diretto e la

gestione integrata del paziente ma anche strumento di dialogo medico paziente se ben strutturato e organizzato. Fondamentale è la condivisione di informazioni cliniche relative al paziente attraverso cartelle cliniche integrate condivise o attraverso l'attivazione del fascicolo sanitario elettronico, come indicato dal PNRR.

La formazione del personale dedicato all'assistenza di questi pazienti ad alta complessità sarà necessaria al fine di garantire omogeneità di approccio alla cura ma anche strumento di ampliamento e acquisizione di competenze.

La misurazione degli indicatori permetterà di monitorare esiti e processi del nostro percorso al fine di approntare eventuali azioni di miglioramento.

Bibliografia

1. AIFA. Nota 100. Disponibile a: <https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1728125/nota-100.pdf>. Ultimo accesso: 26 Aprile 2023.
2. Ministero dell'Economia e delle Finanze. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).
3. Regione Emilia Romagna, Direzione Generale cura della persona, salute e welfare, Servizio Assistenza Territoriale. Linee di indirizzo per la Gestione Integrata del diabete tipo 2, 2017. Disponibile a: <https://salute.regione.emilia-romagna.it/cure-primarie/diabete/gestione-integrata-del-diabete-mellito-di-tipo-2-2017#:~:text=Il%20percorso%20di%20assistenza%20integrata>. Ultimo accesso: 26 Aprile 2023.
4. SID, a cura di Bonora E. e Sesti G. Il diabete in Italia. Bonomia University Press, Bologna, 2016. Disponibile a: <https://www.sidi-talia.it/clinica/linee-guida-societari/send/80-linee-guida-documenti-societari/5037-2016-il-diabete-in-italia>. Ultimo accesso: 26 Aprile 2023.
5. Linea Guida della Società Italiana di Diabetologia (SID) e dell'Associazione dei Medici Diabetologi (AMD) La terapia del diabete mellito di tipo 2 - Roma 26 luglio 2021. Disponibile a: https://snlg.iss.it/wp-content/uploads/2021/07/LG_379_diabete_2.pdf. Ultimo accesso: 13 Aprile 2023.