



AZIENDA ASL ROMA 6
Borgo Garibaldi 12
00041 Albano Laziale Roma



DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

**Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per la
gestione del paziente con diabete**



DIPARTIMENTO DEL
TERRITORIO
PDTA DIABETE
SETTEMBRE 2022

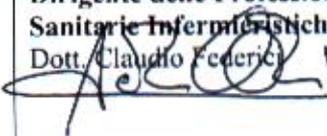
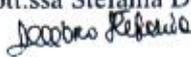
ED 1 / REV 0



**Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per la gestione del
paziente con diabete**

DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
Settembre 2022	Direttore II Dipartimento del Territorio Dott. Pierluigi Vassallo	Direttore II Dipartimento del Territorio Dott. Pierluigi Vassallo	
	Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Patrizia Di Mauro	Direttore UOC Servizio Organizzativo e Rischio Clinico Dott. Maurizio Ferrante	
	Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Donatella Bloise	Direttore Dipartimento Area Medica Dott. Giuseppe Pajcs	Direttore Sanitario Dott. Roberto Corsi
	Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Stefania Casaldi	Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Patrizia Di Mauro	
	Associazione D-PROJECT APS Dott. Concetto Tarascio	Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Donatella Bloise	
		Coordinamento Rete Diabete Dott.ssa Stefania Casaldi	
		Direttore UOC Professione Infermieristica Dott. Cinzia Sandroni	
	DOTT. SSA SERAFINA D'ALESSANDRO - M.M.G.		



		<p>Dirigente delle Professioni Sanitarie Infermieristiche Dott. Claudio Federici </p> <p>Coordinatore Aziendale Dietisti Dott.ssa Cinthia Vercelloni </p> <p>Direttore UOC Farmaceutica Territoriale Dott.ssa Stefania Dell'Orco </p> <p>Associazione D-PROJECT APS  Dott. Concetto Tarascio</p>	
--	--	--	--

**Versione n. 1
del 27/09/2022**

	Pag.
INDICE	3
PREMESSA	4
1. SCENARIO DI RIFERIMENTO	5
2. IL DIABETE	6
3. GENERALITÀ DEI PDTA	8
4. ATTIVAZIONE DEL PDTA DIABETE NELLA ASL ROMA 6	11
5. MODALITÀ OPERATIVE	13
6. DIAGRAMMA DI FLUSSO	19
7. DEFINIZIONE DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO - INDICATORI E AUDIT	23
8. TELEMEDICINA: UNA OPPORTUNITÀ	25
9. GLOSSARIO E ACRONIMI	26
10. BIBLIOGRAFIA E RIFERIMENTI NORMATIVI	27
11. ALLEGATI	28

PREMESSA

Il presente documento descrive e regola la procedura di applicazione dei **Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali (PDTA)** adottati presso la ASL Roma 6 con riferimento a pazienti con patologia **Diabete Mellito (DM)** e applicabili a quei soggetti che presentano le specificate caratteristiche più avanti definite.

La procedura è basata sulla condivisione e il recepimento di quanto contenuto nel “Piano di riorganizzazione, riqualificazione e sviluppo del Servizio Sanitario Regionale 2019-2021” [Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio n. 81 del 25/6/2020] nel quale, in particolare, sono individuati i seguenti indirizzi chiave:

- a) semplificazione e velocizzazione dei percorsi del paziente tra le diverse discipline, professioni e unità di offerta, da realizzare costruendo strumenti informativo-informatici che integrino la filiera assistenziale e rendano disponibili, in modo tempestivo, le informazioni utili a conoscere lo stato di salute dell'individuo;
- b) assicurare prestazioni assistenziali e sociosanitarie erogate in servizi diversi a pazienti, acuti o cronici, con bisogni differenti e diverso grado di complessità, mediante l'indispensabile coordinamento e integrazione delle attività in un percorso-guida codificato.

Nell'ambito del predetto Piano viene altresì precisato che “la costruzione di PDTA centrati sui pazienti è garanzia di effettiva presa in carico dei bisogni globali, ma anche strumento in grado di ridurre la discontinuità tra i tre classici livelli assistenziali. Il PDTA può essere peraltro considerato strumento di governance, perché è costruito attraverso l'individuazione e la valorizzazione di tutti i componenti della filiera assistenziale” e che “Indipendentemente dalla condizione a cui si riferisce, la Regione Lazio intende sviluppare una cornice metodologica volta a definire criteri di priorità per l'individuazione di PDTA e informazioni necessarie ad assicurare omogeneità nella loro definizione. Solo i PDTA definiti nel rispetto dei criteri metodologici e dei contenuti previsti dalla Regione, saranno inseriti nel quadro organizzativo e regolamentare del SSR. Nell'ambito del quadro regolatorio, particolare attenzione sarà, altresì, rivolta a promuovere l'utilizzo e l'aderenza ai PDTA da parte dei professionisti”.

In tale ottica, il PDTA rappresenta uno strumento in grado di individuare ex ante la filiera assistenziale appropriata in termini sia di prestazioni che di servizi territoriali e ospedalieri e un'opportunità per il governo del percorso di cura indirizzato a migliorare l'appropriatezza clinica e organizzativa nella gestione di pazienti con specifiche patologie.

Dopo aver fornito una trattazione generale dei PDTA, il documento riporta la descrizione della procedura, i diagrammi di flusso e la modulistica adottati presso la **ASL Roma 6** per lo specifico **PDTA Diabete**.

1. SCENARIO DI RIFERIMENTO

“Progress Monitor - 2017” è il documento dell’Organizzazione mondiale della sanità (Oms) che monitora gli sforzi (e i risultati) che i singoli Paesi introducono per contrastare le malattie croniche (patologie cardiovascolari, respiratorie, cancro e diabete) responsabili, ogni anno, di 15 milioni di decessi in tutto il mondo. Il report fornisce i dati su 19 indicatori misurati nei 194 Paesi membri dell’Oms. Numerosi i progressi registrati rispetto al 2015 e, tra questi: 93 Paesi hanno fissato obiettivi nazionali per contrastare le malattie croniche (nel 2015 erano 59); 90 Paesi hanno realizzato linee guida per la gestione delle 4 principali malattie croniche (nel 2015 erano 50); 100 Paesi hanno realizzato campagne di promozione dell’attività fisica; solo 6 Paesi (di cui 5 africani) non hanno raggiunto nessuno degli indicatori (nel 2015 erano 14). Buone notizie che non devono però farci dimenticare che rimane ancora molto lavoro da fare nel contrasto alle malattie croniche nei singoli Paesi.

Un recente aggiornamento dell’Oms riporta che le malattie croniche sono causa di morte per 40 milioni di persone ogni anno (circa il 70% di tutti i decessi a livello globale). Il numero maggiore di decessi è dovuto alle malattie cardiovascolari (17,7 milioni di persone), seguite dai tumori (8,8 milioni), dalle malattie respiratorie (3,9 milioni) e dal diabete (1,6 milioni). L’87% dei decessi avviene nei Paesi a basso-medio reddito.

La JA-CHRODIS (Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle) è una sezione europea dedicata alle malattie croniche e alla promozione dell’invecchiamento “in salute” nel corso della vita. Nella sua introduzione, Zsuzsanna Jakab (Direttore dell’Oms Europa) ha sottolineato l’importanza, al fine di ridurre il peso delle patologie non trasmissibili, di un approccio “life course”, di ambienti favorevoli e sistemi sanitari centrati sulle persone, proprio come evidenziato anche dai risultati di JA-CHRODIS. Molti sono infatti i collegamenti potenziali tra l’Action Plan europeo dell’Oms per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche (adottato dagli Stati membri nel 2016) e la JA. Tra questi: impegno per migliorare la prevenzione, la gestione e la cura; interventi *evidence based* a livello individuale e di popolazione; rafforzamento delle capacità e supporto ai policy maker; etc.

Alla base delle principali malattie croniche ci sono fattori di rischio comuni e modificabili, come alimentazione poco sana, consumo di tabacco, abuso di alcol, mancanza di attività fisica. Queste cause possono generare quelli che vengono definiti fattori di rischio intermedi, ovvero l’ipertensione, la glicemia elevata, l’eccesso di colesterolo e l’obesità. Ci sono poi fattori di rischio che non si possono modificare, come l’età o la predisposizione genetica. Nel loro insieme questi fattori di rischio sono responsabili della maggior parte dei decessi per malattie croniche in tutto il mondo e in entrambi i sessi.

Le malattie croniche, però, sono legate anche a determinanti impliciti, spesso definiti come “cause delle cause”, un riflesso delle principali forze che trainano le modifiche sociali, economiche e culturali: la globalizzazione, l’urbanizzazione, l’invecchiamento progressivo della popolazione, le politiche ambientali, la povertà.

Oltre ad avere un alto tasso di mortalità, le malattie croniche possono essere anche particolarmente invalidanti. Per esprimere quantitativamente l’impatto di una malattia sulla salute si utilizza una particolare unità di misura, denominata DALY (Disability Adjusted Life Year), indicatore che calcola gli anni di vita potenziali persi a causa di una morte prematura sommati a quelli di vita “sana” attribuibili al cattivo stato di salute o alla disabilità.

2. IL DIABETE

Caratteristiche

Il diabete è un esempio paradigmatico di malattia cronica, correlata a stili di vita, che con le sue complicanze acute e a lungo termine, rappresenta ancora un grave problema sanitario per le persone di tutte le età e di tutte le aree geografiche. Nonostante i miglioramenti terapeutici e assistenziali è ancora grande la distanza tra la reale qualità dell'assistenza erogata e quanto raccomandato in sede scientifica.

Il diabete si classifica nel seguente modo:

- Diabete tipo 1: è causato da distruzione beta-cellulare, su base autoimmune o idiopatica, ed è caratterizzato da una carenza insulinica assoluta: La variante LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adult) compare nell'adulto.
- Diabete tipo 2: è causato da un deficit parziale di secrezione insulinica, che in genere progredisce nel tempo ma non porta mai a una carenza assoluta di ormone e che si instaura spesso su una condizione, più o meno severa, di insulino-resistenza su base multifattoriale.
- Diabete gestazionale: è causato da difetti funzionali analoghi a quelli del diabete tipo 2. Viene diagnosticato durante la gravidanza e regredisce dopo il parto. Spesso può ripresentarsi a distanza di anni con le caratteristiche del diabete tipo 2.
- Diabete monogenico: è causato da difetti genetici singoli che alterano secrezione e/o azione insulinica (es. MODY, diabete lipoatrofico, diabete neonatale).
- Diabete secondario: è conseguenza di patologie che compromettono la secrezione insulinica (es. pancreatite cronica o pancreatectomia) o l'azione insulinica (es. acromegalia, sindrome di Cushing) o dipende dall'uso cronico di farmaci (es. steroidi, antiretrovirali, antiripetto) o dall'esposizione a sostanze chimiche.

Complicanze del diabete acute e a lungo termine

Il diabete può determinare complicanze acute (ipoglicemia grave e scompenso iperglicemico con chetoacidosi o coma iperosmolare) o a lungo termine che riguardano diversi organi e tessuti, tra cui gli occhi, i reni, il cuore, le arterie e i nervi periferici agli arti inferiori.

- Retinopatia diabetica: è un danno a carico dei piccoli vasi sanguigni che irrorano la retina, con perdita delle facoltà visive. Inoltre, le persone hanno maggiori probabilità di sviluppare malattie oculari come glaucoma e cataratta.
- Nefropatia diabetica: si tratta di una riduzione progressiva della funzione di filtro del rene che, se non trattata, può condurre all'insufficienza renale fino alla necessità di dialisi e/o trapianto del rene.
- Neuropatia diabetica: è una delle complicazioni più frequenti e secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità si manifesta a livelli diversi nel 50% dei diabetici. Può causare perdita di sensibilità, dolore di diversa intensità e danni agli arti, con necessità di amputazione nei casi più gravi.
- Neuropatia autonoma: può comportare disfunzioni del cuore (alterazione dei riflessi CV, ipotensione ortostatica), dello stomaco (gastropatia diabetica), del sistema genitourinario (vescica neurogena, impotenza ed eiaculazione retrograda).

- Malattie cardiocerebrovascolari: il rischio di malattie cardiocerebrovascolari è da 2 a 4 volte più alto nelle persone con diabete che nel resto della popolazione causando, nei Paesi industrializzati, oltre il 50% delle morti per diabete. Questo induce a considerare il rischio cardiocerebrovascolare nella persona con diabete pari a quello assegnato a una persona che ha avuto già un evento.
- Piede diabetico: l'arteriopatia ostruttiva e la polineuropatia sensitivo-motoria possono essere responsabili delle lesioni a livello degli arti inferiori, soprattutto del piede. Questa complicanza può rendere necessaria l'amputazione minore e maggiore degli arti, statisticamente costituisce la prima causa di amputazione degli arti inferiori di origine non traumatica.

Controllo dei fattori di rischio

Le complicanze croniche del diabete possono essere prevenute o, quanto meno, rallentate nella progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio correlati a:

- Glicemia ed Emoglobina Glicata (HbA1c): sono stati effettuati importanti studi clinici che hanno evidenziato l'importanza di un buon controllo metabolico per prevenire l'insorgenza di complicanze. Nella persona con diabete questo valore deve essere mantenuto entro 47.5 mmol/mol (6.5 %).
- Pressione arteriosa: nelle persone con diabete che presentano un aumentato rischio di malattie cardiovascolari, è particolarmente importante il controllo della pressione arteriosa che rappresenta già un fattore di rischio. Il controllo della pressione arteriosa può prevenire in primis l'insorgenza di patologie macrovascolari (malattie cardiache, ictus e AOP) e secondariamente quella di patologie a carico del microcircolo (occhi, reni e sistema nervoso).
- Controllo dei lipidi nel sangue: anche le dislipidemie rappresentano un fattore di rischio per le patologie cardiovascolari. Un adeguato controllo del colesterolo (LDL) e dei trigliceridi può ridurre l'insorgenza di complicanze cardiovascolari, in particolare nelle persone che hanno già avuto un evento cardiovascolare.
- Stili di vita: nella prevenzione delle complicanze cardiocerebrovascolari necessita che chiunque adotti modalità comportamentali correlate a idonee condotte di salute, quali il mantenimento del normopeso e l'abbandono della sedentarietà. La letteratura scientifica annovera risultati certi dagli interventi finalizzati a verificarne la veridicità. Perseguire gli obiettivi riferiti a "sani stili di vita" significa accompagnare le persone con diabete ad acquisire le conoscenze riguardo al mangiare sano e alla pianificazione dell'attività fisica. Nel percorso di cura è fondamentale il lavoro multiprofessionale: la dietista per il counseling nutrizionale e l'infermiere per l'autogestione della terapia e delle adeguate modifiche da apportare durante l'attività fisica.
- Controlli periodici: nella cura della cronicità è fondamentale la presa in carico della persona e la programmazione periodica delle visite di controllo, delle analisi ematochimiche e delle indagini specialistiche indirizzate alla sorveglianza delle complicanze. La cronicità è una condizione clinica che deve avvalersi della medicina proattiva (medicina d'iniziativa).

L'elevata frequenza delle complicanze croniche ancora registrabili impone uno stretto monitoraggio degli organi bersaglio (occhi, reni, cuore, grossi vasi e arti inferiori); è necessario che le persone con diabete si sottopongano a periodiche indagini specialistiche in assenza di segni e sintomi clinici.

3. GENERALITÀ DEI PDTA

Note introduttive

In ambito sanitario, il trattamento di un problema di salute richiede frequentemente il contributo di più attori all'interno di un sistema interprofessionale, interdisciplinare e multidisciplinare. La complessità di un sistema non organizzato può creare condizioni che favoriscono la variabilità, i difetti di congruità nella continuità e nell'integrazione della cura, condizioni tutte che facilitano la possibilità di insuccesso. L'approccio per processi, insito nella strutturazione di un "percorso diagnostico terapeutico assistenziale", permette di valutare la congruità delle attività svolte rispetto agli obiettivi, alle linee guida di riferimento e alle risorse disponibili; consente altresì il confronto, la misura delle attività e degli esiti con indicatori specifici, conducendo al miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza di ogni intervento.

La costruzione di un processo tecnico-gestionale, nel senso compiuto di "percorso", definisce gli obiettivi, i ruoli e gli ambiti di intervento, garantisce chiarezza delle informazioni all'utente e chiarezza dei compiti agli operatori, aiuta a migliorare la costanza, la riproducibilità e l'uniformità delle prestazioni erogate e, allo stesso tempo, aiuta a prevedere - e quindi a ridurre - l'evento straordinario, facilitando la flessibilità e gli adattamenti ai cambiamenti. Il valore aggiunto di tali percorsi è insito nella valorizzazione dell'esito o outcome, come obiettivo e non tanto come prodotto, nel coinvolgimento multidisciplinare, che consente lo scambio di informazioni e la comprensione dei ruoli.

Condividere un PDTA non vuol dire perdere autonomia e flessibilità, bensì utilizzare uno strumento che supporti lo svolgimento dei compiti e che sia d'aiuto in caso di contenzioso, con un costante adattamento alla realtà specifica e una continua verifica degli aggiornamenti e dei miglioramenti.

Definizione dei termini e caratteristiche dei PDTA

La scelta di utilizzare l'espressione di "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale" (PDTA) per definire il sistema in esame è stata orientata da due fondamentali motivazioni:

- 1) il termine "percorso", più di altri, rende ragione sia dell'esperienza del cittadino sia dell'impatto organizzativo che lo strumento PDTA può avere nella realtà aziendale che lo utilizza;
- 2) i termini "diagnostico", "terapeutico" e "assistenziale" consentono di affermare la prospettiva della presa in carico attiva e totale - dalla prevenzione alla riabilitazione della persona con un problema di salute, per la gestione del quale, spesso, diventano necessari interventi multiprofessionali e multidisciplinari che abbracciano diversi ambiti, quali quello psico-fisico, sociale e di eventuali disabilità.

In tal senso i PDTA rappresentano la contestualizzazione di linee guida, relative a una patologia o a una problematica clinica, nella specifica realtà organizzativa di un'azienda sanitaria, tenute presenti le risorse ivi disponibili.

I PDTA sono, quindi, modelli locali che, sulla base delle linee guida e in relazione alle risorse disponibili, consentono un'analisi degli scostamenti tra la situazione attesa e quella osservata in funzione del miglioramento della qualità. I PDTA sono, in pratica, strumenti che permettono all'azienda sanitaria di delineare, rispetto a una patologia o un problema clinico, il miglior percorso praticabile all'interno della propria organizzazione.

Quando si costruisce un PDTA risulta fondamentale indicare il suo ambito di applicazione, qualificandolo PDTA territoriale, ospedaliero, integrato ospedale-territorio. In questo ultimo caso acquisisce la definizione di Percorso Integrato di Cura (PIC). Lo strumento tecnico-gestionale, il cui standard è sempre in progressione, si propone di garantire:

- la riproducibilità delle azioni;
- l'uniformità delle prestazioni erogate;
- la riduzione dell'evento straordinario;
- lo scambio di informazioni e la comprensione dei ruoli.

Allo stesso tempo, consente:

- un costante adattamento alla realtà specifica;
- una costante verifica degli aggiornamenti e dei miglioramenti.

In conclusione, le caratteristiche che costituiscono i PDTA possono essere così sintetizzate:

- approccio interprofessionale paritario e multidisciplinare in grado di aumentare la collaborazione tra discipline e professioni e strutturato su processi basati su evidenze scientifiche;
- contestualizzazione e condivisione delle indicazioni e raccomandazioni cliniche (Linee Guida);
- esplicitazione delle relazioni e responsabilità ("chi deve fare, che cosa, come e quando") nelle diverse fasi del percorso, da parte di tutto il personale della struttura sanitaria di riferimento, a garanzia della presa in carico e della continuità assistenziale;
- periodica verifica e costante monitoraggio di indicatori a garanzia del rispetto di standard dichiarati;
- attivazione di procedure dinamiche che necessitano di un costante adattamento alla realtà e a una continua verifica degli aggiornamenti e miglioramenti;
- coinvolgimento e partecipazione attiva degli utenti e dei loro rappresentanti (standard di servizio, coinvolgimento informativo, rilevazione della qualità percepita, etc.).

PDTA, categorie assistenziali

Nella descrizione e nella costruzione di un PDTA, nell'ottica della personalizzazione dell'assistenza e delle cure, può essere di grande aiuto fare riferimento alle categorie assistenziali proposte dai due prestigiosi enti "Joint Commission" e "TriHealth". Queste le categorie:

1. valutazione della persona: quali informazioni sono utile rilevare e come acquisirle;
2. educazione terapeutica delle persone con patologia e/o delle loro famiglie, o dei "caregiver", sia per ciò che riguarda le informazioni che la formazione alle scelte per la cura idonea;
3. pianificazione del percorso ed eventualmente della dimissione: il diagramma non è una sequenza casuale di attività; essa va pianificata ottimizzando tempi e risorse non solo dell'organizzazione, ma soprattutto della persona e dei suoi bisogni sanitari e sociali;
4. esami: indicazione di tutti gli esami di diagnostica strumentale, di laboratorio e di immagine che, sulla base delle raccomandazioni di provata efficacia, risultano indispensabili per la valutazione ed il monitoraggio, con particolare attenzione alle problematiche di appropriatezza;

5. interventi, procedure: indicare quali interventi sanitari, e non solo, per esempio assistenza sociosanitaria, risultano necessari e, se lo si ritiene utile, quali istruzioni o procedure è importante redigere;
6. consulenze: indicare quali consulenze specialistiche è opportuno richiedere per migliorare l'esito finale dell'intervento, della prestazione, dell'attività;
7. terapia;
8. nutrizione;
9. attività e sicurezza della persona: indicare tutto ciò che è necessario predisporre affinché venga garantita la sicurezza della persona.

4. ATTIVAZIONE DEL PDTA DIABETE NELLA ASL ROMA 6

Nella redazione della procedura del PDTA Diabete della ASL Roma 6 è stato tenuto conto di quanto contenuto nelle “Linee di indirizzo per la stesura dei PDTA nella cronicità”, redatto a dicembre 2020 dalla Regione Lazio come espressione del “Piano di riorganizzazione, riqualificazione e sviluppo del Servizio Sanitario Regionale 2019-2021”, citato nella Premessa al presente documento. Alla luce delle valutazioni ivi espresse in merito a realtà ove sono state condotte diverse sperimentazioni e all’attivazione di PDTA specifici alla patologia (sia in ambito territoriale che ospedaliero), caratterizzati da specifici modelli organizzativi, nell’ambito della ASL Roma 6 è stata realizzata la procedura dei PDTA Diabete, implementata in due fasi:

FASE PILOTA-SPERIMENTALE

La fase pilota, avviata presso la ASL Roma 6 con Delibera 328 del 18.04.2018, ha avuto l’obiettivo principale di valutare:

- la solidità in ambito assistenziale e organizzativo dell’applicazione del percorso di riferimento aziendale;
- correggere le azioni che non risultassero congruenti con il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Gli aggiustamenti necessari sono stati finalizzati a garantire la fattibilità dell’applicazione del miglior PDTA che l’azienda ha potuto proporre ai suoi cittadini, monitorandone la fattibilità e la necessità di azioni correttive, producendo ad oggi una realtà ormai consolidata di percorsi per il diabete. Le diverse attività sono erogate con risorse specialistiche individuate nelle sedi che l’azienda ha delineato come sedi Hub (Rocca Priora, Ariccia, Anzio). Per le prestazioni specialistiche secondo check list si fa riferimento alla disponibilità della quota oraria dell’agenda di prenotazione dei “percorsi interni”.

FASE DI IMPLEMENTAZIONE

Allo stato dell’arte è necessario far seguire una più larga diffusione aziendale del modello. Questo al fine di promuovere una corretta conoscenza della procedura e quindi una corretta applicazione della stessa, un periodico monitoraggio delle attività, l’avvio verso procedure per il pieno coinvolgimento dei MMG.

È auspicabile che l’intero processo di innovazione della presa in carico del cittadino affetto da patologie croniche contribuisca al miglioramento di una buona consapevolezza e responsabilità della persona stessa verso la cura della sua malattia (informazione, educazione terapeutica, formazione, empowerment) aumentandone l’aderenza alla terapia.

Verranno programmati specifici incontri allo scopo di monitorare nel tempo la sostenibilità, l’efficacia, l’appropriatezza, gli esiti di salute, il senso di gradimento e di soddisfazione dei cittadini, apportando e supportando le azioni correttive di miglioramento.

In sintesi, come afferma la Regione Lazio: “... il PDTA è uno strumento di governo del percorso di cura indirizzato a migliorare l’appropriatezza clinica e organizzativa nella gestione delle persone affetti da specifiche malattie, sia acute che croniche, che si costruisce attraverso l’individuazione e la valorizzazione di tutti le componenti della filiera assistenziale, indipendentemente dal loro posizio-

namento nel percorso, contrastando logiche di centralità di singoli servizi e professionisti, valorizzando la multi professionalità e i contributi di ognuno. È inoltre uno strumento rilevante per una gestione attiva e programmata della patologia, per definire gli standard assistenziali e verificare l'appropriatezza e l'equità dell'assistenza erogata, in un'ottica di superamento della gestione per specialità, verso un modello di trasversalità dei processi. Allo scopo di assicurare maggiore equità, uniformità e appropriatezza delle prestazioni assistenziali e sociosanitarie erogate, il PDTA può rappresentare uno strumento in grado di individuare ex ante la filiera assistenziale appropriata in termini sia di prestazioni che di servizi territoriali e ospedalieri. La costruzione di PDTA centrati sui pazienti è garanzia di effettiva presa in carico dei bisogni "globali", ma anche strumento in grado di ridurre la discontinuità tra i livelli assistenziali".

Il PDTA diabete risponde a tutti i requisiti indicati come essenziali dalle linee guida nazionali e regionali sulla costruzione di un PDTA e ha come obiettivo quello di prendere in carico la persona fragile e seguirlo sotto tutti i profili di una patologia ad approccio polispecialistico e multiprofessionale. L'obiettivo principale è quello di verificare e monitorare tutti i parametri predittivi di aggravamento della patologia per mantenerli nell'ambito di normalità attraverso il coinvolgimento attivo della persona nell'approccio clinico, diagnostico e terapeutico. Il punto di innovazione principale di questa fase di implementazione è rappresentato dalla revisione della strutturazione del percorso, e dall'introduzione di nuovi interventi assistenziali come quelli offerti dalla telemedicina (televisita, telemonitoraggio dei parametri clinici e di laboratorio etc.) nel PDTA stesso.

AMBITI DI APPLICAZIONE

Il PDTA qui formulato si applica alle strutture territoriali e ospedaliere della ASL Roma 6 ai cittadini residenti nel territorio aziendale affetti da **Diabete Mellito di Tipo 2**.

Centri e le Strutture coinvolte:

- Distretti della ASL Roma 6
- Poli Ospedalieri

Attori del gruppo multidisciplinare da coinvolgere nel PDTA Diabete:

- 1) MMG
- 2) Specialisti Diabetologi Territoriali
- 3) Specialisti Diabetologi Ospedalieri
- 4) Case manager
- 5) Infermieri dedicati
- 6) Dietisti
- 7) Specialisti in cardiologia
- 8) Specialisti in angiologia
- 9) Specialisti in chirurgia vascolare
- 10) Specialisti in neurologia
- 11) Specialisti in oculistica
- 12) Specialisti in radiologia
- 13) Assistenti sociali

5. MODALITÀ OPERATIVE

PDTA DIABETE

L'attuazione del PDTA comprende:

- a. la definizione e l'arruolamento della persona eleggibile (ingresso). Nel caso la persona con diabete sia individuata dal MMG mediante l'esame della glicemia (indagine N. 2) è lo stesso MMG che lo indirizza al servizio di diabetologia di riferimento per la valutazione complessiva, l'impostazione terapeutica e l'educazione terapeutica alla gestione della malattia chiedendo l'arruolamento in PDTA.
- b. la pianificazione della terapia e del monitoraggio glicemico. Presso il servizio di diabetologia per ogni persona si definiscono gli obiettivi clinici da raggiungere, i mezzi ritenuti adeguati allo scopo, si valutano le motivazioni alla cura. Quest'ultima analisi si rende necessaria per pianificare gli interventi dei possibili attori da coinvolgere nella gestione della cura a lungo termine (famiglia, infermiere, dietista, assistente sociale, volontariato).
- c. la visita di controllo successiva. Il numero di queste e la distanza temporale sono flessibili, sono finalizzate al raggiungimento degli obiettivi clinici fissati in termine di compenso glicemico e di stabilizzazione della condizione metabolica.
- d. lo screening delle complicanze croniche.
- e. la fine del percorso (uscita).
- f. l'integrazione con il MMG per il follow-up (Gestione Integrata). Al raggiungimento degli obiettivi clinici prefissati la persona con DM pianifica i controlli successivi con il proprio curante. La persona con DM neo diagnosticata, o con DM noto, viene seguita in modo proattivo (secondo la medicina d'iniziativa) dal proprio MMG al fine di garantire il mantenimento degli obiettivi raggiunti e stabiliti. Ogni 6 - 12 mesi il MMG prescrive gli esami di controllo indicati nello schema di follow-up riportato nel successivo capitolo "DIAGRAMMA DI FLUSSO". Il buon compenso metabolico allontana o rallenta la progressione delle complicanze, in particolare quelle microvascolari. È indispensabile che tutte le persone con diabete, già a partire dalla diagnosi della malattia, vengano inserite in una rete assistenziale per la cronicità (Gestione Integrata) a tutela della salute e della qualità di vita.

FASE 1. ARRUOLAMENTO DELLA PERSONA CON DM IN PDTA

Questa fase prevede:

- A. L'identificazione della persona target per il PDTA Diabete secondo quanto previsto dal DCA 7 ottobre 2015, n 474 e Determinazione 18 dicembre 2020, n. G15691. "Linee di indirizzo per la stesura dei Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali - PDTA nella cronicità".

È eleggibile alla gestione integrata solo la persona con DM T2 neo diagnosticato o con DM noto. In particolare:

- si configura il **PDTA B1** per la persona DM T2 in controllo glicemico ottimale, stabile e senza complicanze croniche riconosciute dopo accertamento diagnostico.
- Si configura il **PDTA B2** per la persona DM T2 in controllo glicemico non soddisfacente e/o con complicanze croniche accertate che necessitano della sorveglianza attiva degli specialistici di branche differenti.

- B. L'invio può essere effettuato dal MMG o da un altro medico specialista al servizio di diabetologia, tramite reCUP, indicando la prestazione "VISITA DI ARRUOLAMENTO PER PDTA".
- C. Lo stesso diabetologo ambulatoriale che eroga il PDTA può esserne il prescrittore. In questo caso il case manager, o l'infermiere del servizio di diabetologia, o l'operatore del PUA, secondo l'organizzazione della struttura erogante, informerà il MMG della presa in carico avendo precedentemente stabilito e concordato la procedura di segnalazione. A tale proposito una modalità, già attuata, è l'invio per mail al MMG della pianificazione del PDTA stesso.
- D. Il diabetologo valuta la necessità di avviare il PDTA e compila la richiesta su ricetta SSR, o dematerializzata, riportante la dicitura **PDTA DI B1IR** o **PDTA DI B2IR**.

FASE 2. AVVIO DEL PDTA

Al fine di rendere più agevole e capillare la presa in carico dei pazienti affetti da malattia Diabetica, la ASL Roma 6 ha individuato le sedi di erogazione del PDTA nell'ambito dei Distretti e dei Poli Ospedalieri. Oltre alle attuali 4 sedi, convenzionalmente denominate "Hub", in grado di erogare tutti i servizi e le prestazioni previsti dai protocolli B1 e B2, ne sono state attualmente individuate altre 5 alle quali ci si riferisce con la denominazione di "Spoke".

Si precisa che l'Azienda intende giungere a una situazione nella quale siano previste sedi, interconnesse tra loro, in grado di consentire la fruizione del servizio PDTA in maniera più efficace ed efficiente e diffusa su tutto il territorio.

Attuali sedi "Hub":

- 1) Distretto H1: Casa della Salute, Via Malpasso d'acqua snc – **Rocca Priora**
- 2) Distretto H2: Ospedale Spolverini, Via delle Cerquette, 2 **Ariccia**
- 3) Polo Ospedaliero H4: Ospedali Riuniti Anzio-Nettuno Via Cupa dei Marmi **Anzio**.

Attuali sedi "Spoke":

- 1) Distretto H3: Ospedale San Giuseppe, Viale XXIV Maggio – **Marino** (rif. Hub Distretto H1)
- 2) Distretto H3: Via Mario Calò, 5 **Ciampino** (rif. Hub Distretto H1)
- 3) Distretto H4: Via dei Castelli Romani, 2P, **Pomezia** (rif. Hub Distretto H6)
- 4) Distretto H5: Via San Biagio 19/21, **Velletri** (rif. Hub Distretto H2)
- 1) Distretto H6: Casa della Salute, Villa Albani, Via Aldobrandini 32 **Anzio** (rif. Hub PO H4)
- 2) Ospedale dei Castelli, Via Nettunense km 11,5 - **Ariccia** (rif. Hub Distretto H2)

La fase di avvio del PDTA prevede:

- A. L'erogazione della "VISITA DI ARRUOLAMENTO PER PDTA" da parte del MMG o altro specialista e la decisione del diabetologo di avviare il PDTA in modo esclusivo nelle strutture aziendali individuate per l'erogazione del PDTA stesso.
- B. La compilazione della richiesta su ricettario SSR, o dematerializzata, da parte del diabetologo:
 - **DT250B1IR** per il DM tipo 2 compensato non complicato o con complicanze stabili [ALL. 1];
 - **DT250B2IR** per il DM tipo 2 scompensato [ALL. 2].

- C. L'acquisizione della firma al consenso informato da parte dell'utente e del diabetologo su modello formulato dalla Regione Lazio, redatto in duplice copia, una delle quali viene rilasciata all'utente. Si tratta, in sostanza, di una dichiarazione di "presa in carico per PDTA" [ALL. 3].
- D. L'individuazione e la pianificazione delle prestazioni necessarie da eseguire nel PDTA sulla griglia redatta secondo i criteri contenuti nel suddetto DCA 474/2015 e nella quale sono indicate le prestazioni esenti da oneri per l'utente in quanto riferibili all'ET 013.250. Lo specialista compila la tabella scegliendo le prestazioni e i tempi entro i quali le stesse devono essere eseguite [ALL. 1/ALL. 2].
- E. La programmazione di tutte le prestazioni verrà schedulata dal personale infermieristico tramite il reCUP delle strutture eroganti. A tal proposito si specifica che ogni specialista, in fase organizzativa, avrà disposto con il reCUP orari e numero di prestazioni da offrire al PDTA. L'associabilità delle prestazioni legate alla singola ricetta del PDTA (ricetta madre) sarà a opera del personale amministrativo del reCUP delle singole strutture eroganti.
- F. Le prestazioni non comprese nel codice di esenzione dell'assistito dovranno essere prescritte dallo specialista su ricette SSR secondo normativa vigente e sono escluse dal PDTA.

FASE 3. EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI INCLUSE NEL PDTA

Questa fase prevede:

- A. L'individuazione del "case manager" tra i professionisti sanitari, preferibilmente tra il personale infermieristico dedicato alla diabetologia.
- B. Il monitoraggio "proattivo" dello svolgimento del percorso.
- C. L'erogazione delle singole prestazioni specialistiche, strumentali e di laboratorio.
- D. L'attuazione di interventi di educazione terapeutica rivolta sia alla persona con diabete che ai familiari, eventualmente in sinergia con le associazioni di volontariato locali (azione da prevedere).
- E. L'attivazione di eventuali percorsi riabilitativi non previsti nel PDTA ma attivabili secondo procedure e normative vigenti. Nei casi di "fragilità" della persona con DM legata alla sua condizione sociale (anziani da soli, stato di indigenza) possono essere attivati supporti di tipo socio-sanitario.
- F. La chiusura della cartella del PDTA è un atto conseguente a uno dei seguenti eventi:
 - a. Per "fine procedura", dopo un anno solare dall'apertura della cartella;
 - b. per raggiungimento degli obiettivi clinici prefissati;
 - c. per interruzione del percorso per volontà da parte dell'utente.

La chiusura della cartella del PDTA è a carico dello specialista, il quale ne darà comunicazione al case manager tramite la lettera di dimissione. Quest'ultimo si rivolgerà al reCUP della struttura erogante tramite "foglio di lavoro" per la chiusura amministrativa, in quel contesto ci sarà il conteggio tutte le prestazioni eseguite durante il percorso.

- G. Nei mesi di giugno e di dicembre di ogni anno il personale amministrativo invierà al diabetologo la lista delle persone con PDTA attivo per un'ulteriore verifica. Si ricorda che entro l'anno solare dall'apertura della cartella del PDTA la stessa va chiusa per la corretta analisi e rendicontazione regionale.

IL CASE MANAGER

Un importante ruolo per l'intero processo è affidato al **case manager**, il professionista che gestisce uno o più casi a lui affidati con un percorso predefinito in un contesto spazio-temporale definito:

- ✓ “Professionista” = può essere qualunque professionista che possa gestire continuativamente il paziente; spesso è il CPSI o un infermiere dedicato.
- ✓ “Gestisce” = deve essere presente un rapporto diretto e continuativo fra professionista e paziente o suo care-giver; non può essere legato all'erogazione di una specifica prestazione.
- ✓ “Caso o casi affidati” = il paziente o i pazienti riconoscono un operatore a cui fare riferimento per ogni tipo di problema inerente alla presa in carico dello specifico PDTA.

Di seguito sono descritte le principali caratteristiche che identificano il **case manager**:

- Accoglienza, orientamento per l'accesso alle prestazioni sanitarie, con lo sviluppo di un processo relazionale per favorire la fidelizzazione dei cittadini (pazienti, caregiver) e la successiva aderenza al percorso terapeutico.
- Chiamata attiva dei pazienti.
- Monitoraggio attraverso contatti via mail sulla base del piano definito con il MMG e altri specialisti.
- Educazione terapeutica del paziente finalizzata:
 - ✓ alla sua formazione per adottare gli stili di vita adeguati, per favorire l'aderenza terapeutica e il corretto uso dei dispositivi medici
 - ✓ alla crescita personale dell'empowerment.
- Capacità di verificare e accertare il gradimento del servizio da parte degli utenti. Per questa azione è da prevedere la sinergia con le associazioni di volontariato locali.

ATTIVITÀ INFERMIERISTICA

Il ruolo del personale infermieristico è presente in ogni fase del PDTA e rappresenta un anello importante di questo percorso. Il personale infermieristico fa propri i principi del governo clinico e definisce il significato operativo del percorso assistenziale con la costruzione di protocolli dedicati, indica l'organizzazione delle risorse strutturali e strumentali, delinea la matrice delle competenze e verifica la qualità dell'assistenza erogata all'interno del lavoro multidisciplinare condiviso.

Il processo operativo sarà gradualmente realizzato attraverso processi di:

- a) Responsabilizzazione: piena conoscenza e consapevolezza dell'intero percorso di presa in carico da parte di ciascun operatore affinché ogni professionista possa individuare il proprio ruolo all'interno di un percorso multidisciplinare, ponendosi come anello fondamentale al passaggio successivo e derivante da quello precedente, in un ciclo continuo di attività e di verifiche.
- b) Partecipazione: un processo di condivisione attiva dei professionisti e dei cittadini all'attività del percorso disegnato. Significa, in concreto, avviare una politica di conoscenza trasversale e quindi di informazione e di comunicazione con i cittadini, affinché migliorino la consapevolezza e l'aderenza al percorso suggerito. Significa migliorare la collaborazione biunivoca tra cittadino e operatori sanitari e socio-sanitari (alleanza cittadino/istituzione)

al fine di aumentare la consapevolezza dell'organizzazione del PDTA, riducendone gli scostamenti e gli abbandoni nel tempo.

- c) Condivisione multidisciplinare: la successione logica degli interventi descritti nel PDTA riconosciuti dal team come elementi di sinergia essenziali all'efficacia dello stesso.

ATTIVITÀ DIETOLOGICA

Il proliferare di abitudini alimentari scorrette, l'affermarsi di stili di vita sempre più sedentari e, dunque, l'aumento del numero dei soggetti sovrappeso e obesi, vede la terapia nutrizionale come un elemento imprescindibile nel piano di assistenza alla persona con diabete. L'approccio al cambiamento dello stile di vita, inteso sia come modifica delle abitudini alimentari, sia come intensificazione dell'attività fisica, è da configurarsi in un percorso di educazione terapeutica della persona con DM, volto a favorire un appropriato controllo metabolico e a prevenire/ritardare lo sviluppo delle complicanze tardive. In questo contesto la terapia nutrizionale può essere svolta attraverso incontri 'interattivi' di gruppo che mirano a fornire indicazioni su una sana e corretta alimentazione, oltre che a consapevolizzare e coinvolgere attivamente la persona nella gestione della malattia. Anche se molte persone raggiungono buoni risultati solo attraverso il training in gruppo di educazione alimentare, si rende necessaria, in alcuni casi, la programmazione di incontri individuali. La presa in carico individuale risulta essere efficace anche nelle persone insulino-trattate che possono essere avviate al più impegnativo calcolo dei carboidrati (CHO), strumento operativo essenziale nel migliorare l'autogestione della terapia insulinica.

ATTIVITÀ DEL SERVIZIO SOCIALE

Durante le fasi di svolgimenti di un percorso PDTA Diabete potrebbe essere necessario l'intervento del Servizio Sociale. In tale circostanza l'assistente sociale, valutato l'assetto sociale e verificata la sussistenza di eventuali condizioni di disagio, attiva il network socio-assistenziale territoriale necessario a rispondere ai bisogni della persona con fragilità, condizioni queste che incidono negativamente sull'aderenza terapeutica e la qualità di vita.

RUOLO DELL'ASSOCIAZIONISMO E STAKEHOLDER

Tra gli elementi e i criteri metodologici comuni alla base del processo di costruzione di un PDTA c'è la costruzione di un gruppo multidisciplinare e multiprofessionale, ovvero un gruppo di lavoro creato per sviluppare il PDTA identificato. Tale gruppo, composto da tutti i professionisti sanitari inseriti nel percorso, deve altresì prevedere l'inserimento e la partecipazione di un rappresentante degli utenti o di specifiche associazioni aderenti al Tavolo Misto di Partecipazione degli Enti del Terzo Settore presso la ASL Roma 6. Sono proprio queste ultime, secondo quanto previsto dalla Conferenza Stato Regioni, ad avere un ruolo chiave nella definizione dei PDTA regionali. Le Associazioni sono le prime a intercettare i bisogni inespresi dei malati e a favorire iniziative per rispondervi. Al settore del volontariato viene riconosciuto un importante contributo anche nell'ambito della relazione di aiuto e supporto alle diverse aree di intervento presenti nella Rete dei servizi, così come alle campagne di comunicazione, che favoriscano la prevenzione.

Nel tempo il ruolo delle associazioni dei pazienti è cambiato: da portavoce di bisogni a soggetti attivi nella giusta rivendicazione di un ruolo da protagonista, che li veda partecipare attivamente – assieme ai professionisti delle istituzioni – alle scelte di politica sanitaria, vedendo al tempo stesso

rispettate le proprie prerogative di “persone consapevoli” nell’ambito della selezione e gestione della propria cura.

Il nuovo ruolo delle associazioni dei pazienti permetterà ai volontari, in posizione di complementarietà rispetto agli operatori dell’Azienda Sanitaria, di proporre e realizzare iniziative di monitoraggio sul territorio, anche attraverso interviste di gradimento e soddisfazione dei cittadini, al fine di supportare le competenti funzioni dell’Azienda stessa nella valutazione di eventuali azioni correttive e migliorative.

6. DIAGRAMMA DI FLUSSO

Di seguito sono riportate le specifiche di alcuni processi diagnostici utilizzati all'interno dei diagrammi di flusso, illustrati nelle pagine successive, relativi alle tre fasi del PDTA.

INDAGINE N. 1 da parte del MMG:

- Se a una valutazione di laboratorio la glicemia risulta < 126 mg/dl (Impaired Fasting Glucose, IFG) e/o HbA1c $< 47,5$ mmol/mol, necessita approfondire le indagini con OGTT, il test da carico orale con 75 g di glucosio. Sono richiesti i prelievi per la glicemia a digiuno e dopo due ore.

Risultati dell'OGTT:

- Normoglicemia: glicemia a 2 ore < 100 mg/dl
- IGT (Impaired Glucose Tolerance): glicemia a 2 ore compresa tra 100 e 140 mg/dl
- Diabete: glicemia a 2 ore > 140 mg/dl

FOLLOW UP a 6 mesi da parte del MMG:

Se Normoglicemia si consigliano controlli annuali di laboratorio e necessita tener conto degli altri fattori di rischio per MCV;

Se Ridotta Tolleranza al Glucosio o IGT (Impaired Glucose Tolerance),

- ogni 6 mesi: glicemia, HbA1c, BMI, misurazione della pressione arteriosa, misurazione della circonferenza vita (WAIST), verifica dello stile di vita;
- ogni anno: assetto lipidico (colesterolo totale, colesterolo HDL e trigliceridi);
- ogni 2 anni: eventuale ripetizione dell'OGTT.

INDAGINE N. 2 scoperta/esordio del diabete da parte del MMG. Invio al servizio di diabetologia:

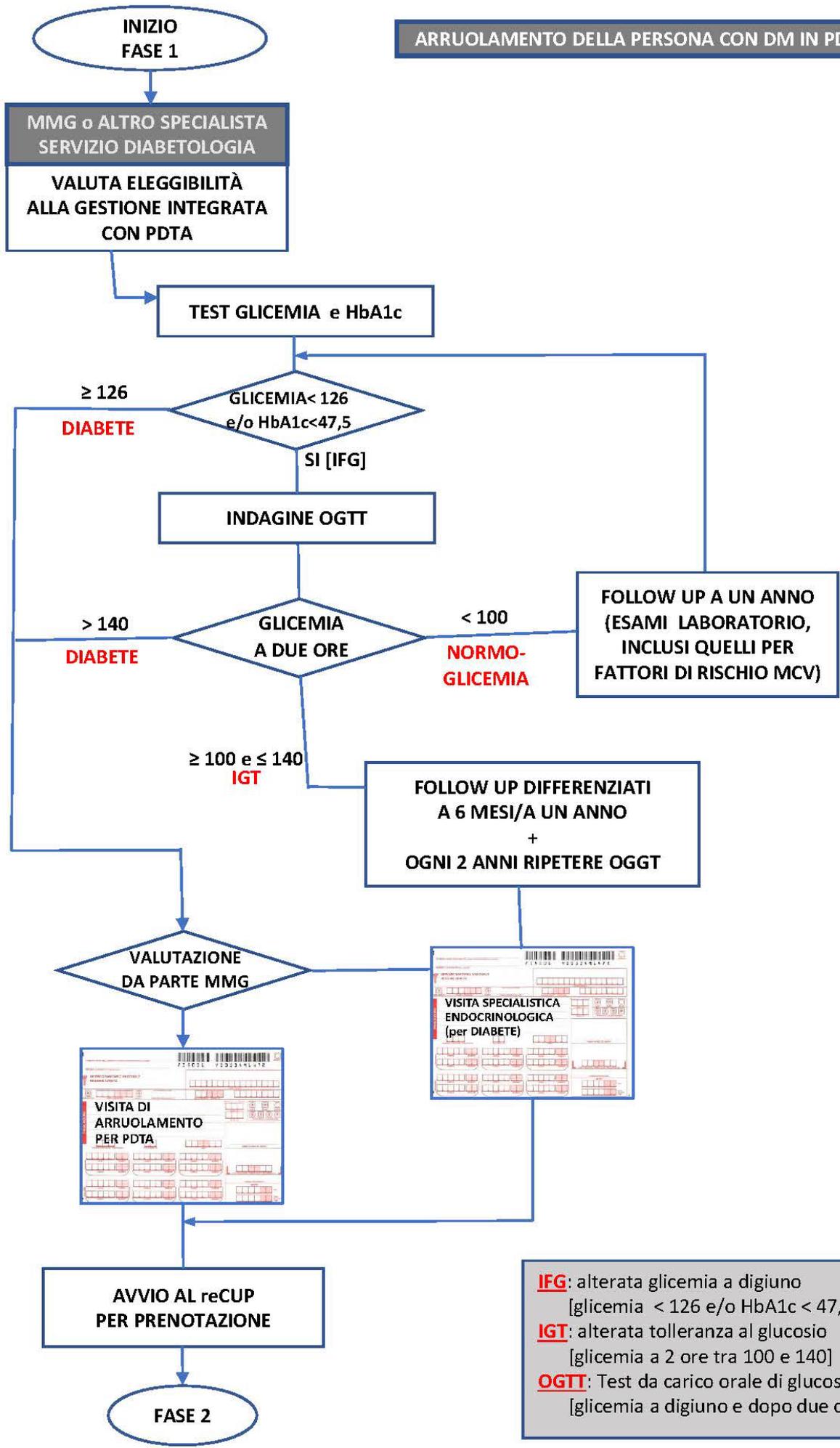
- Se a una valutazione di laboratorio la glicemia a digiuno è ≥ 126 mg/dl e/o HbA1c è $\geq 47,5$ mmol/mol si pone la diagnosi di diabete.
- Se dopo OGTT la glicemia a 2 ore è > 140 mg/dl si pone la diagnosi di diabete.
- Quando sono presenti segni e sintomi clinici quali poliuria, polidipsia, polifagia, nicturia, astenia la diagnosi di diabete è altamente probabile.

Nei casi sopraelencati corrispondenti alla scoperta del DM il MMG invia la persona al servizio di diabetologia per:

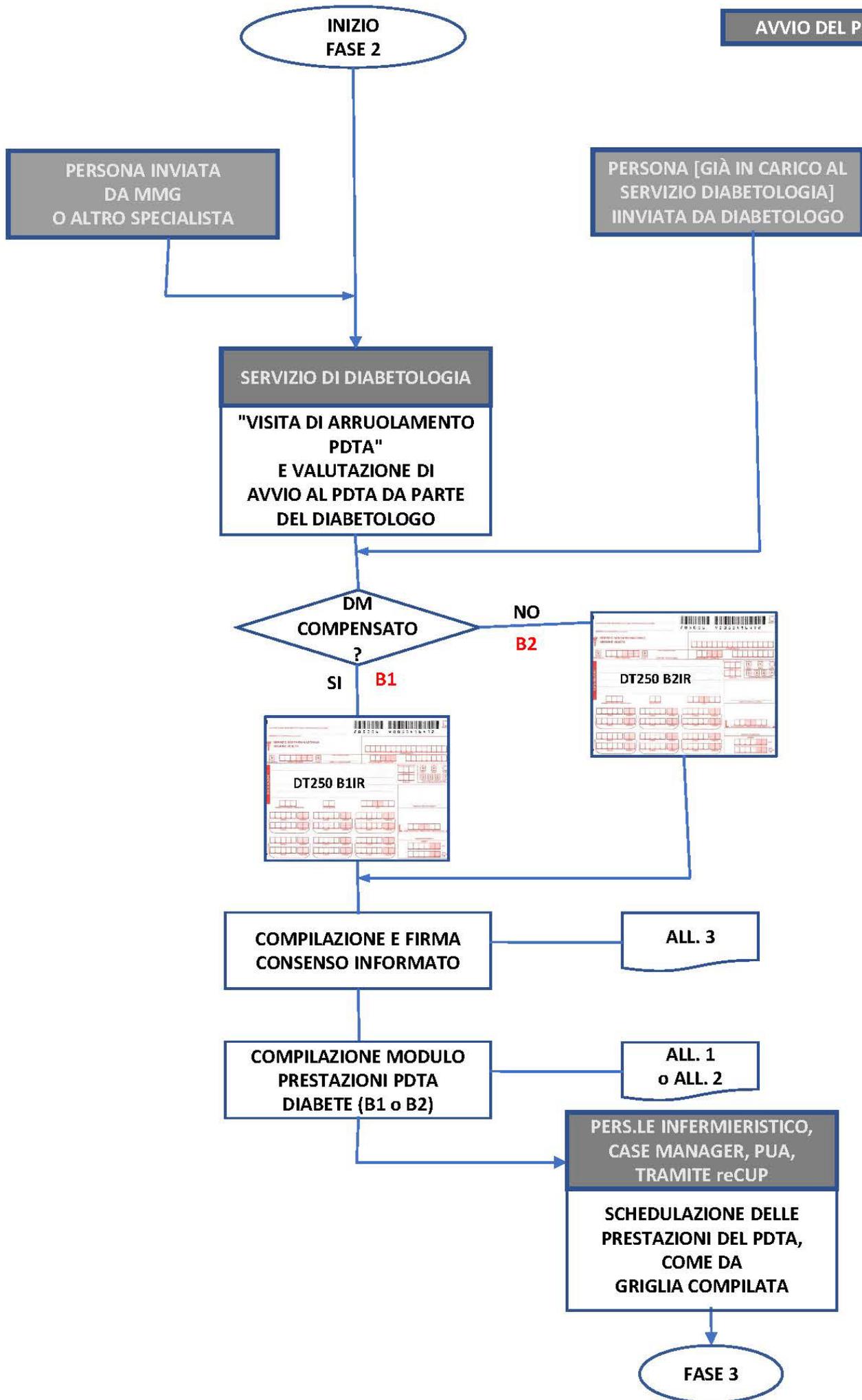
- √ Rilascio dell'esenzione del ticket per patologia 013.250
- √ Inquadramento diagnostico e terapeutico
- √ Valutazione del rischio CV, della funzione renale e delle complicanze tardive legate alla patologia

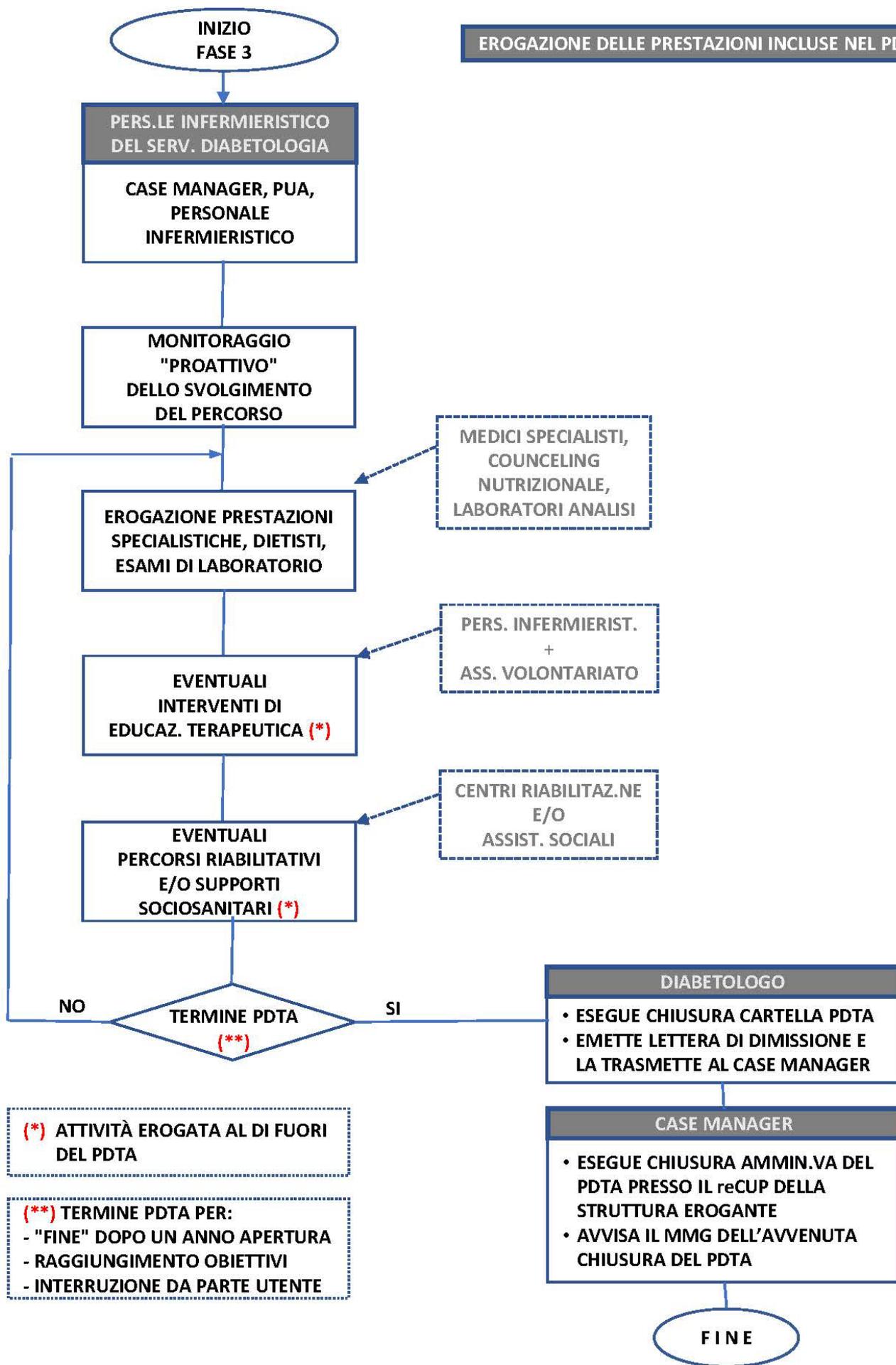
Quando la situazione metabolica è ottimizzata lo specialista rimanda l'utente al MMG, consigliando:

- ogni 6 mesi: emoglobina glicata (metodo HPLC), BMI, misurazione della pressione arteriosa, misurazione della circonferenza vita (WAIST), verifica del monitoraggio glicemico in relazione al piano di cura definito;
- ogni 12 mesi: assetto lipidico (colesterolo totale, colesterolo HDL e trigliceridi), microalbuminuria del mattino e creatinina;
- ogni 6 - 12 mesi: invio dallo specialista per il rinnovo delle scadenze (presidi, farmaci PT).



IFG: alterata glicemia a digiuno [glicemia <math>< 126</math> e/o HbA1c <math>< 47,5</math>]
IGT: alterata tolleranza al glucosio [glicemia a 2 ore tra 100 e 140]
OGTT: Test da carico orale di glucosio [glicemia a digiuno e dopo due ore]





7. DEFINIZIONE DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO - INDICATORI E AUDIT

FATTORI CRITICI DI SUCCESSO e INDICATORI DI ESITO

Considerando tutte le diverse prospettive, possiamo riepilogare i **fattori critici di successo** (o variabili chiave) nella seguente tabella:

Prospettiva di processi interni	Prospettiva "learning and growth"	Prospettiva dell'utente	Prospettiva economico-finanziaria
Appropriatezza diagnostico-terapeutica Continuità assistenziale	Formazione. Condivisione Linee-guida Condivisione/costruzione PDTA	Accessibilità ai servizi Fruibilità di percorsi assistenziali coordinati Accountability	Appropriatezza del consumo delle risorse Appropriatezza della spesa

Dall'analisi dei fattori critici di successo analizziamo le variabili chiave di efficienza, efficacia, qualità e appropriatezza da cui derivano gli indicatori che abbiamo distinto in:

Indicatori di struttura	N° MMG coinvolti/coorte di popolazione affetta da diabete N° ore di specialistica dedicata/coorte di popolazione affetta da diabete N° ore professionalità infermieristica/coorte di popolazione affetta da diabete	Non esistono dei parametri di riferimento per questi indicatori in quanto ad oggi esiste per i soli MMG (e PLS) a numero di popolazione residente.
Indicatori di processo (valutati in uno stesso arco temporale)	n° prestazioni PDTA/n° totali di prestazioni erogate; n° Hb glicosilate eseguite/n° pazienti affetti da diabete	Tanto più questi valori tenderanno al valore numerico di 1 (minore scostamento tra numeratore e denominatore), tanto più avremo generato un sistema efficace

INDICATORI DI MONITORAGGIO E INFORMATIZZAZIONE

Per una corretta e appropriata attuazione del PDTA in gestione integrata, è necessario definire indicatori per la valutazione dei risultati (monitoraggio) e informatizzare il percorso.

Al fine di valutare la qualità dell'assistenza fornita e la rispondenza agli standard definiti dalle linee guida *evidence based medicine*, è fondamentale individuare indicatori di processo e di esito atti a misurare il raggiungimento degli obiettivi fissati.

In particolare, la misura degli indicatori di processo consente il controllo delle attività delle strutture diabetologiche e, in ultima analisi, di valutare la capacità di un'organizzazione. Gli indicatori di esito permettono invece di verificare se e in quale misura l'insieme dei risultati ottenuti abbia prodotto il raggiungimento degli obiettivi fissati.

Si elencano alcuni indicatori con i relativi standard di riferimento, da utilizzare in audit strutturati, finalizzati a valutare l'andamento degli accordi di gestione integrata del diabete mellito tipo 2 e gli esiti clinici sui pazienti. Tali risultati saranno considerati ai fini del monitoraggio dell'appropriatezza

prescrittiva/erogativa delle prestazioni ambulatoriali e della valutazione annuale dei direttori generali delle Aziende, garanti della corretta, efficiente ed efficace attuazione del PDTA, sulla base delle procedure e dei flussi informativi regionali.

INDICATORI DI AVVIO DEL PROCESSO (STANDARD: 30 %)

- % Centri diabetologici coinvolti
- % MMG coinvolti
- % diabetici coinvolti
- % diabetici seguiti dai SD coinvolti
- % diabetici seguiti dal MMG coinvolti

INDICATORI DI PROCESSO (STANDARD: 70 %)

- % di visita MMG
- % di visita diabetologica
- % controllo di Pressione Arteriosa
- % controllo del BMI
- % controllo della Circonferenza Vita
- % automonitoraggio glicemico
- % esecuzione di HbA1c
- % esecuzione di microalbuminuria
- % esecuzione di colesterolo totale
- % esecuzione di HDL
- % esecuzione di trigliceridi
- % controllo del Fondo Oculare
- % screening dei piedi

INDICATORI DI ESITO INTERMEDIO (STANDARD: 70 %)

- % di diabetici con HbA1c < 7 %
- % di diabetici con microalbuminuria negativa
- % di diabetici con LDL < 100 mg/dl
- % di diabetici con trigliceridi < 150 mg/dl
- % di diabetici con PA ≤ 130/80
- % di diabetici con riduzione del 5-10% del peso iniziale quando richiesto
- % di diabetici che hanno ridotto la Circonferenza Vita quando richiesto

INDICATORI DI ESITO FINALE (STANDARD: > 80 %)

- % di accesso al PS per diabete e/o complicanze acute (iperglicemia/ipoglicemia)
- % di ricovero ospedaliero per diabete

8. TELEMEDICINA: UNA OPPORTUNITÀ

Nel trattare il tema dei PDTA è emersa l'importanza che il processo di attuazione sia coadiuvato, quanto più possibile, da strumenti di automazione e di efficientamento che possano garantire un servizio più rapido e a un minor costo. Allora, sembra qui opportuno, trattare l'argomento "telemedicina", intesa come l'insieme di tecniche mediche e di trattamento delle informazioni che permettano, ove possibile, cure mediche ed erogazione di servizi sanitari a distanza.

Con particolare riferimento al Diabete e alla luce dell'esperienza vissuta dall'inizio della pandemia da COVID-19, l'assistenza diabetologica ha individuato nuove modalità di incontro in remoto tra medico e assistito e, a tale riguardo, appaiono decisamente opportuni miglioramenti, adeguamenti funzionali e ufficializzazione della telemedicina nella branca della diabetologia. Sarà così possibile eseguire servizi quali la tele-visita, il tele-monitoraggio, il tele-nursing e il tele-consulto.

Riprogrammare le prestazioni e prevedere una modalità mista, *in presenza e in remoto*, permette di modulare gli interventi in maniera sempre più personalizzata; si riesce così a raggiungere la persona che necessita di un ulteriore controllo, ad esempio nel corso della durata annuale del PDTA, nell'intervallo di tempo tra due visite in presenza.

Affinché questa proposta per la diabetologia possa essere realizzata, è necessario dotarsi di uno strumento aggiuntivo, consistente in un sistema di integrazione digitale che consenta il collegamento tra la cartella clinica SDC e le molteplici piattaforme di scarico dati. In tal modo, nel momento di una videochiamata, si potrà procedere disponendo in tempo reale di parametri clinici ben tracciati e inseriti in cartella.

Previsione dell'impatto sull'utenza

Gli assistiti hanno mediamente accolto bene la proposta di rivolgersi ai sanitari tramite i nuovi mezzi comunicativi telematici quali mail e chiamata al telefono (modalità non ufficiali, non tracciate).

La popolazione di giovani adulti con diabete T2 ha mostrato mediamente dimestichezza con l'uso dei mezzi digitali e ha accolto con facilità la nuova modalità di interfacciarsi per mail. Molti hanno chiesto di potersi collegare in videochiamata ma è stato loro spiegato che non c'è al momento una piattaforma autorizzata dalla ASL RM 6 per la diabetologia e che, per motivi di privacy e di sicurezza, non è possibile al momento soddisfare tale richiesta.

La risposta positiva degli utenti è stata superiore alle aspettative anche nelle persone con diabete in età avanzata. Molti anziani sono stati supportati dai familiari e conoscenti che si sono prestati a farsi da tramite per soddisfare i bisogni. Gli assistiti che hanno ricevuto risposta con il supporto dei nuovi mezzi, mediante chiamate al telefono o attraverso la posta elettronica, si sono sentiti comunque sostenuti e hanno apprezzato lo sforzo dei sanitari.

Risorse impiegate

- PC aziendale con Scanner (per invio di documenti dopo aver apposto la firma)
- Uso della casella di posta aziendale
- Cartella clinica informatizzata SDC (SmartDigitalClinic della METEDA)
- Altre piattaforme che per la condivisione dei profili di glicemia tra assistito e medico:
 - LibreVie
 - OneTouchReveal

NB. Ogni piattaforma utilizzata è dotata di login creato per ogni medico.

9. GLOSSARIO E ACRONIMI

CPSI	Collaboratore Professionale Sanitario Infermiere
DCA	Decreto Commissario ad Acta
DM	Diabete Mellito
HbA1c	Emoglobina Glicosilata (o Glicata)
IFG	[Impaired Fasting Glucose] Alterata glicemia a digiuno
IGT	[Impaired Glucose Tolerance] Alterata tolleranza al glucosio
MMG	Medico di Medicina Generale
OGTT	[Oral Glucose Tolerance Test] Test Orale di tolleranza al Glucosio
P.O.	Polo Ospedaliero
PDTA	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
PUA	Punto Unico di Accesso
reCUP	Centro Unico di Prenotazione Regionale
SSR	Servizio Sanitario Regionale

10. BIBLIOGRAFIA E RIFERIMENTI NORMATIVI

- “Piano Nazionale sulla malattia Diabetica” Rep. Atti n. 233/CSR del 6 dicembre 2012
- “Piano per la malattia Diabetica nella Regione Lazio 2016-2018” DCA U00581 del 14 dicembre 2015
- Decreto del Commissario ad Acta n. U00474 del 7.10.2015 “Linee di indirizzo per la gestione a livello territoriale della presa in carico del paziente cronico e relativo percorso attuativo
- Accordo, ai sensi dell’articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, sul documento “Piano Nazionale della Cronicità” di cui all’articolo 5, comma 21 dell’Intesa n. 82/CSR del 10 luglio 2014 concernente il nuovo Patto per la Salute per gli anni 07/01/2021 - BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE LAZIO - N. 2 2014-2016. Rep. Atti n. 160/CSR del 15 settembre 2016; – Conferenza Unificata del 6 giugno 2012, rep. Atti 69
- Decreto del Commissario ad Acta n. U00046 del 8.02.2018 “Piano Nazionale della Cronicità” di cui all’articolo 5, comma 21 dell’Intesa n. 62/CSR del 10 luglio 2014 concernente il nuovo Patto per la Salute per gli anni 2014 - 2016. Recepimento ed istituzione del Gruppo di lavoro regionale di coordinamento e monitoraggio.”
- Decreto del Commissario ad Acta n. U00081 del 25.6.2020, “Piano di riorganizzazione, riqualificazione e sviluppo del Servizio Sanitario Regionale 2019-2021”
- Decreto del Commissario ad Acta n. U00103 del 22.07.2020 “Attivazione servizi di telemedicina in ambito specialistico e territoriale. Aggiornamento del Catalogo Unico Regionale (CUR).”
- Determinazione n. G12631 del 29.10.2020, “Regolamento per l’attività dei gruppi di lavoro Area Rete Ospedaliera e Specialistica”
- Determinazione 18 dicembre 2020, n. G15691. “Linee di indirizzo per la stesura dei Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali - PDTA nella cronicità”
- Ministero della Salute - Direzione Generale della Programmazione Sanitaria. Piano Nazionale Cronicità, 2016.
- Fondazione Ricerca e Salute – ReS. COSTRUISCI PDTA. Il Pensiero Scientifico Editore, 2020.
- Kinsman L, Rotter T, James E, Snow P, Willis J. What is a clinical pathway? Development of a definition to inform the debate. BMC medicine. 2010;8:31
- EPA (European Pathway Association). [Available from: <http://e-p-a.org/>]
- The Joint Commission [Available from: <https://jointcommission.org>]
- TriHealth [Available from: <https://www.trihealth.com>]

11. ALLEGATI

ALL. 1 MODULO PRESTAZIONI PDTA DIABETE PROTOCOLLO B1 DT250B1

ALL. 2 MODULO PRESTAZIONI PDTA DIABETE PROTOCOLLO B2 DT250B2

ALL. 3 CONSENSO INFORMATO SCRITTO PDTA DIABETE

MODULO PRESTAZIONI PDTA DIABETE PROTOCOLLO B1 DT250B1
[con Codice Esenzione 013.250]

Cognome _____ Nome _____

C.F. _____

MMG _____ tel. _____

**TEMPO ENTRO CUI
 PRENOTARE**

90.04.5	ALT/GPT		
90.25.5	GAMMA GT		
90.43.5	URICEMIA (S/U/dU)		
90.16.3	CREATININA		
90.62.2	EMOCROMO COMPLETO		
90.14.1	COLESTEROLO HDL		
90.27.1	GLUCOSIO		
90.14.3	COLESTEROLO TOTALE		
90.28.1	HbA1C EMOGLOBINA GLICATA		
90.43.2	TRIGLICERIDI		
90.33.4	MICROALBUMINURIA		
90.44.3	ESAME URINE COMPLETO		
89.01	VISITA DIABETOLOGICA SUCCESSIVA ALLA PRIMA		

MODULO PRESTAZIONI PDTA DIABETE PROTOCOLLO B2 DT250B2
[con Codice Esenzione 013.250]

Cognome _____ Nome _____

C.F. _____

MMG _____ tel. _____

TEMPO ENTRO CUI
 PRENOTARE

88.77.2	ECO COLOR DOPPLER ARTI INF. A / V		
89.52	ELETTROCARDIOGRAMMA		
89.59.01	TEST CARDIOV. VALUT. NEUR. AUTONOMICA		
89.39.03	VALUTAZIONE SOGLIA SENSIBILITA' VIBRATORIA		
93.08.01	ELETTROMIOGRAFIA SEMPLICE (ENG vcm+vcs)		
88.73.5	ECOCOLORDOPPLER DEI TRONCHI SOVRAORTICI		
90.04.5	ALANINA AMINOTRANSFERASI (ALT/GPT)		
90.09.2	ASPARTATO TRANSAMINASI (AST/GOT)		
90.14.1	COLESTEROLO HDL		
90.14.3	COLESTEROLO TOTALE		
90.62.2	EMOCROMO COMPLETO		
90.16.03	CREATININEMIA		
90.25.05	GAMMA GLUTAMIL TRANSPEPTIDASI GAMMA GT		
90.27.01	GLICEMIA		
90.28.01	HbA1c - EMOGLOBINA GLICATA		
90.33.4	MICROALBUMINURIA DEL MATTINO		
90.43.2	TRIGLICERIDI		
90.43.5	URICEMIA		
90.94.2	ESAME COLTURALE DELL'URINA (URINOCOLTURA)		
89.01	VISITA NEUROLOGICA		
89.07	VISITA CARDIOLOGICA		
95.02	VISITA OCULISTICA COMPLESSIVA (Dott.ssa Caprilli)		
95.09.1	ESAME DEL FUNDUS OCULI (Dott.ssa Caprilli)		
89.01	VISITA DIABETOLOGICA SUCCESSIVA ALLA PRIMA		
95.26	TONOGRAFIA TEST PROVOCAZ. TEST GLAUCOMA		
95.12	ANGIOGRAFIA FLUORESCEINA/ ANGIOSC.OCUL.		
88.74.1	ECOGRAFIA ADDOME SUP. (FEGATO/MILZA/RENI)		
	VISITA DIETOLOGICA		

CONSENSO INFORMATO SCRITTO PDTA DIABETE

Paziente Nome e Cognome: _____

Medico dr. _____ **Data:** _____

Gentile Signore/ra,

la invitiamo a leggere con attenzione questo documento. Vi troverà informazioni sul Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) che le stiamo proponendo. Un PDTA è un vero e proprio percorso attraverso i servizi sanitari per raggiungere il miglior risultato possibile in termini di salute.

Il diabete di tipo 2 è la forma più frequente di diabete, rappresenta circa il 90% dei casi di diabete diagnosticato. È caratterizzato da resistenza all'azione dell'insulina e da un'inadeguata risposta secretoria compensatoria.

Si definiscono come persone con diabete:

1. Quelle individuate dal MMG:

- con almeno n.2 misurazioni (vicine nel tempo) della glicemia a digiuno su prelievo venoso con valori >126 mg/dl;
- con glicemia >200 mg/dl 2 ore dopo inizio OGTT;
- per la presenza di sintomi classici di diabete + glicemia plasmatica random su prelievo > 200 mg/dl;
- con HbA1c = 6,5% (solo con dosaggio standardizzato DCCT e tenendo conto dei fattori che possono interferire con il dosaggio della glicata);

2. Quelle in trattamento che soddisfino le seguenti condizioni:

- titolari dell'esenzione 013 rilasciata dalla ASL;
- almeno 3 prescrizione di farmaci ipoglicemizzanti nel corso dell'ultimo anno, come risulta dall'archivio delle prescrizioni in possesso alle aziende ASL;
- paziente in vita al 31 dicembre dell'anno precedente sulla base dei dati disponibili attraverso il sistema informativo ospedaliero e il registro nominativo delle cause di morte.

Cosa deve fare una persona con il diabete di tipo 2?

A seconda della situazione clinica in cui si trova, una persona dovrebbe fare idonee analisi, indagini e terapie. Il tipo e la cadenza di questi accertamenti sono specificati in Linee Guida internazionali che sono il cardine su cui si sviluppano i PDTA. Non sempre una persona con il diabete di tipo 2 deve rivolgersi allo specialista; spesso, nelle fasi iniziali, è sufficiente seguire le indicazioni che le darà il suo MMG (medico di base).

Quali sono i suoi impegni?

Una volta eseguiti i primi accertamenti, e inquadrato il suo stato clinico, discuterà con il suo MMG il piano terapeutico nel quale sono specificate le procedure da seguire.

Le chiediamo di fare del tutto per seguire le indicazioni date. In questo percorso le saranno garantiti percorsi facilitati, in tempi idonei. Tutto il percorso sarà valutato tramite indicatori in modo da garantire la massima qualità possibile.

MODULO DI CONSENSO INFORMATO SCRITTO AL PDTA DIABETE

Ho ricevuto le informazioni relative al progetto sopra esposto e ho letto quanto scritto nella scheda informativa.

Inoltre dichiaro che:

- accetto di prendere parte al PDTA per il diabete;
- autorizzo il mio MMG all'invio dei dati, per fini assistenziali;
- sono consapevole che i dati raccolti potranno essere utilizzati anche per scopi scientifici in forma anonima;
- mi è stata data l'opportunità di rivolgere domande e richieste di chiarimenti e di avere ricevuto risposte chiare ed esaurienti;
- mi è stata consegnata copia conforme del documento informativo di consenso.

Pertanto, firmo liberamente il mio consenso a prendere parte al PDTA per il diabete (La firma su questo modulo non verrà a incidere sui miei diritti legali).

Data _____ FIRMA DEL/DELLA PAZIENTE _____

Confermo di aver spiegato la natura di questo PDTA al/alla paziente di cui sopra e che ha compreso le spiegazioni.

Nome e Cognome del Medico Rilevatore: _____

Data _____ FIRMA DEL MEDICO RILEVATORE _____