

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE
PER IL DIABETE NELL'ADULTO**

*Modello di gestione integrata tra Medici di Medicina Generale e
Servizi di Diabetologia*

Allegato A

Decisione Comitato Tecnico Scientifico n. 23 del 29/10/2019



Regione Toscana



Articolazione funzionale dell'Organismo Toscano per il Governo Clinico, ai sensi dell'art. 49 ter della l.r. 40/2005:

- a) Coordinatore;
- b) Ufficio di coordinamento;
- c) Comitato tecnico scientifico

Coordinatore dell'OTGC
Dr. Mario Cecchi

Segretario dell'OTGC
Dr.ssa Maria Teresa Mechi

Supporto amministrativo:
Stefania Della Luna
Giuseppina Agata Stella

Organismo Toscano per il Governo Clinico

Via T. Alderotti, 26/n
50139 Firenze (FI)
otgc@regione.toscana.it

Regione Toscana
Organismo Toscano per il Governo Clinico
Commissione Attività Diabetologiche

PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE
PER IL DIABETE NELL'ADULTO

Modello di gestione integrata tra Medici di Medicina Generale e
Servizi di Diabetologia

Il diabete, in particolare il diabete tipo 2, è una malattia frequente nella popolazione, la cui prevalenza va aumentando progressivamente in ragione dell'invecchiamento e della diffusione di stili vita favorevoli la patologia. Recenti osservazioni epidemiologiche indicano che circa 240 mila sono i cittadini toscani affetti da diabete (7,8% della popolazione; fonte ARS Toscana). Non è quindi possibile affidarne interamente la cura a strutture specialistiche, che non avrebbero la capacità di assorbire le richieste dell'utenza. Al tempo stesso, il trattamento del diabete richiede, almeno in alcune fasi, competenze e strutture organizzative complesse, che non possono essere ragionevolmente costituite nell'ambito della Medicina Generale/Medicina d'iniziativa. Di conseguenza, il quadro complessivo dell'assistenza alle persone con diabete deve essere disegnato prevedendo un'integrazione della medicina generale (preferibilmente mediante individuazione nominale del Team Multi-professionale di ciascuna AFT) e delle strutture specialistiche, secondo tre livelli di cura (Allegato 1), che integrandosi tra di loro garantiscono le diverse fasi dell'assistenza .

1) I livello: MMG (AFT/ Medicina di iniziativa)

2) II livello: Strutture Operative di Diabetologia

3) III livello: Strutture Operative di Diabetologia con attività complesse..

Il presente documento, approvato dalla Commissione Regionale per le Attività diabetologiche - Organismo Toscano per il Governo Clinico, intende essere un aggiornamento del Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PDTA) presente nella delibera n. 108 del 28/2/2011 "Linee organizzative attività diabetologiche e percorso assistenziale per il paziente con diabete".

Per la stesura del documento sono state recepite le indicazioni espresse dal Consiglio Sanitario Regionale (parere 72/2013) in merito alla riorganizzazione delle attività diabetologiche. Il modello di gestione integrata tra i diversi attori del sistema, fa diretto riferimento agli strumenti e alle modalità di collaborazione espresse dal Piano Regionale Governo Liste di Attesa 2019-2021 (DR 604 del 6/5/2019), che definisce in maniera concreta il modello di gestione integrata dell'assistenza per pazienti cronici.

Il nuovo PDTA , attraverso un approccio che osserva il processo nel suo insieme, consente di strutturare e integrare attività e interventi tra diverse specialità e aree d'azione (ospedale/territorio) coinvolte nella cura della persona con diabete. La congruità delle attività svolte, finalizzate a raggiungere gli obiettivi terapeutici così come definiti dagli Standard Italiani per la Cura del Diabete Mellito, verrà misurata attraverso indicatori specifici (outcome), la cui analisi consentirà di raggiungere un continuo miglioramento dell'efficacia, dell'efficienza e dell'appropriatezza di ogni intervento.

Il presente documento va inteso come indirizzo per l'elaborazione di PDTA locali. La contestualizzazione del PDTA nelle realtà locali deve tuttavia rispettare l'impianto generale e gli indicatori proposti a livello regionale anche per consentire un reale ed omogeneo monitoraggio dei risultati raggiunti

Livelli di assistenza e integrazione delle competenze

L'assistenza di primo livello: la Medicina Generale/Medicina d'Iniziativa

L'assistenza di primo livello, fornita dai MMG comprende:

1. Screening delle popolazioni a rischio
2. Inquadramento diagnostico,
3. Rilascio del certificato per richiedere l'esenzione per patologia.
4. Educazione terapeutica utilizzando le risorse territoriali disponibili
5. Presa in carico, in collaborazione con le Strutture diabetologiche (SD) per l'assistenza alle persone con diabete mellito, dei pazienti e condivisione del Piano di Cura personalizzato.
6. Follow-up del paziente diabetico: visite periodiche programmate per la verifica del compenso metabolico, controllo dei fattori di rischio associati e programmazione dello screening delle complicanze.







L'assistenza di secondo livello: l'ambulatorio diabetologico

L'assistenza di secondo livello, fornita dal team diabetologico (diabetologo, infermiere, dietista, podologo ove presente) comprende:

- 1.** Consulenza su pazienti con diabete tipo 2 alla diagnosi
- 2.** Presa in carico fino alla risoluzione o stabilizzazione del problema di pazienti con diabete tipo 2 inviati dai MMG per scompenso metabolico o per lo sviluppo di una complicanza
- 3.** Primo inquadramento delle lesioni del piede e gestione diretta dei casi meno complessi
- 4.** Educazione terapeutica strutturata per self-management e terapia dietetica (interventi singoli o per gruppi) utilizzando le risorse a disposizione del secondo livello
- 5.** Screening delle complicanze croniche mediante percorsi strutturati (day service e/o ambulatori congiunti) usufruibili anche dai Moduli della Medicina d'iniziativa
- 6.** Gestione del diabete gestazionale
- 7.** Gestione del diabete tipo 1
- 8.** Gestione di "altri tipi di diabete" come classificati negli "Standard Italiani per la cura del diabete mellito" (Allegato 2)
- 9.** Compilazione dei piani terapeutici per i farmaci a prescrizioni specialistica
- 10.** Certificazione per patente e altre certificazioni specialistiche di legge
- 11.** Consulenza, supporto clinico e presa in carico dei pazienti diabetici ricoverati
- 12.** Prescrizione e gestione dei sistemi di monitoraggio glicemico in continuo

L'assistenza specialistica di terzo livello: le strutture specialistiche complesse

Le strutture specialistiche complesse oltre ad erogare l'assistenza di secondo livello, si occupano delle seguenti aree:

-  Piede diabetico: gestione clinica delle lesioni di maggior rischio e complessità attraverso la creazione di un team multi professionale e secondo quanto indicato dalle linee di indirizzo della DRG n.698 del19.07.2016 Allegato-A
-  Tecnologie Avanzate (impianto ed educazione all'uso dei microinfusori e sistemi integrati)
-  Gestione delle complicanze croniche di grado severo richiedenti interventi multidisciplinari
-  Transizione dei giovani diabetici verso l'età adulta attraverso un percorso personalizzato ed adattabile alla realtà locale
-  Programmazione e gestione della gravidanza nel diabete pre-gravidico.
-  Obesità grave: inquadramento diagnostico, programma terapeutico per il controllo del peso ed eventuale indirizzo alla Chirurgia bariatrica.

L'assistenza specialistica diabetologica (secondo e terzo livello di cura) è garantita dalla rete specialistica aziendale, che comprende sia le UOC/UOS di Diabetologia che gli ambulatori diabetologici gestiti da specialisti afferenti ad altre strutture organizzative. La rete specialistica aziendale è definita con proprio atto dal DS aziendale. Gli specialisti che la compongono, compresi quelli afferenti a strutture organizzative diverse da quelle diabetologiche, fanno riferimento dal punto di vista professionale, per la quota parte dedicata all'attività diabetologica, alle strutture organizzative della rete.

Il percorso del paziente con diabete tipo 2

Il percorso del paziente con diabete di tipo 2 dovrebbe prevedere l'intervento coordinato della Medicina Generale, attraverso le AFT e la Medicina d'iniziativa, ove presente e delle Strutture Operative di Diabetologia. In particolare:

1. Pazienti con diabete neo diagnosticato

Il MMG pone diagnosi di diabete, secondo le modalità previste dal documento di Consenso "Standard nazionali di cura per il diabete mellito" (vedi Allegato 2 e 3), imposta il trattamento terapeutico di prima linea e fornisce le indicazioni di base di educazione terapeutica.

Invio alla Struttura Specialistica/ Presa in carico da parte della struttura Specialistica

Il MMG rivaluta il paziente dopo congruo periodo di tempo dall'inizio del trattamento dietetico-comportamentale e/o farmacologico e programma l'invio presso la struttura specialistica di riferimento comunque entro 12 mesi dalla diagnosi; di norma nella compilazione della richiesta di Visita diabetologica (codice catalogo 1066), il MMG indica il codice di priorità **P (programmata da eseguire entro 120 giorni)**

Qualora il medico ritenga comunque necessaria la presa in carico del paziente da parte del team specialistico, la richiede, in funzione delle specifiche situazioni cliniche in cui si trova il paziente, indicando i seguenti codici di priorità (Allegato 4):



Urgente (da valutare entro 72 ore):

- ◆ Paziente con segni e sintomi di scompenso metabolico
- ◆ Presenza di complicanze al momento della diagnosi (piede diabetico con lesione ulcerativa in atto)
- ◆ HbA1c $\geq 10\%$ in paziente con età ≤ 40 anni
- ◆ Stato di gravidanza



Breve (da valutare entro 10 giorni):

- ◆ Paziente con scarso controllo glicemico (HbA1c +2% rispetto al target individualizzato definito secondo gli Standard nazionali di cura per il diabete mellito – (Allegato 5) ed età ≤ 60 anni e/o comorbidità

- ◆ Insorgenza di condizioni che controindicano una o più delle terapie in atto (ad esempio, insufficienza renale nei pazienti in trattamento con metformina, scompenso cardiaco nei pazienti in trattamento con pioglitazone, eccetera).



Differita (da valutare entro 30 giorni):

- ◆ Paziente con scarso controllo glicemico (HbA1c +2% rispetto al target individualizzato definito secondo gli Standard nazionali di cura per il diabete mellito – (Allegato 5) ed età >60
- ◆ Insorgenza di condizioni che modificano la scelta della terapia (ad esempio, eventi cardiovascolari maggiori, Comparsa di proteinuria, ecc.)
- ◆ In tutti gli altri casi in cui il MMG necessita di una consulenza del diabetologo.

L'invio del Paziente da parte del MMG alla struttura specialistica dovrà essere sempre corredato da esami ematochimici recenti ed una breve relazione clinica informativa.

La struttura specialistica territoriale riceve il paziente di nuova diagnosi e provvede a eseguire:

- Diagnosi di precisione,
 - Impostazione terapeutica,
 - Screening delle complicanze,
 - Educazione terapeutica finalizzata al self-management.
- Eseguite le attività erogate dalla struttura specialistica, il paziente stabilizzato/inquadrato viene dalla stessa inviato al primo livello di assistenza, con una breve relazione con tutte le notizie utili. La struttura specialistica informa il soggetto non direttamente preso in carico dal SD, che sarà seguito dal proprio Medico curante secondo un piano di cura concordato.

2. Paziente con diabete noto (Follow up)

Il paziente in carico presso il MMG viene seguito secondo un piano di cura che prevede visita medica, esecuzione esami ematochimici, screening delle complicanze, come di seguito indicato:

- **Visita medica (ogni 4-6 mesi)**
 - Valutazione compenso metabolico, Pressione Arteriosa, peso e BMI
 - Diario autocontrollo glicemico,

- Valutazione terapia
 - Prescrizione esami e accertamenti clinico-strumentali,
 - Programmazione successivi controlli o accesso secondo livello di cura
- **Esami ematochimici**
 - Glicemia, HbA1c ogni 4-6 mesi
 - Profilo lipidico 6 mesi / un anno
 - Creatininemia, uricemia, Velocità di Filtrazione Glomerulare (GFR secondo equazione CKD-EPI), Microalbuminuria (misurazione del rapporto Albuminuria/Creatininuria su un campione di urine del mattino) ogni 6 mesi/un anno
 - Emocromo, SGOT, SGPT, esami ematochimici generali una volta/anno
- **Studio delle complicanze croniche (screening di primo livello)**

Frequenza degli accertamenti da valutare in relazione alla storia clinica, allo sviluppo di complicanze, all'età del paziente. In ogni caso ogni 1-2 anni eseguire:

 - Consulenza cardiologica (Visita + ECG + Ecocolordoppler cardiaco)(*)
 - Fundus oculi
 - Ecocolordoppler carotideo e vertebrale
 - Esame dei polsi arteriosi periferici, ove possibile determinazione dell'indice di Winsor.
 - Screening neuropatia mediante questionario validato (vedi Allegato 6)

Gli accertamenti possono essere programmati da parte del MMG o dalla Struttura specialistica di riferimento, Le aziende a tal fine dovranno garantire la creazione di Day Service/ambulatorio programmato per lo screening di secondo livello delle complicanze croniche.

(*) Ove possibile è auspicabile l'erogazione contestuale di tutte e tre le prestazioni; alternativamente in fase di erogazione lo specialista garantisce, oltre alla visita, almeno l'ECG.

Invio alla Struttura Specialistica

Il paziente con diabete noto accede al II livello di cura, esclusivamente mediante l'invio da parte del MMG (Salvo i casi di accesso diretto previsti dalla LR 493/2004) secondo le seguenti modalità: 1) utilizzando le classi di priorità come già indicate per la prima visita; 2) mediante visita programmata.

L'utilizzo delle classi di priorità per paziente in carico al MMG può avvenire ogni qualvolta la situazione in atto configuri una novità/variazione rispetto all'equilibrio precedente, tale da richiedere una valutazione in tempi brevi (Allegato 7).

La modalità visita programmata è riservata alle prestazioni di controllo già previste dal protocollo di riferimento aziendale

α. Urgente (da valutare entro 72 ore):

- ◆ Paziente con segni e sintomi di scompenso metabolico;
- ◆ Ipoglicemie gravi e/o ricorrenti
- ◆ Comparsa di lesione e/o aggravamento di precedente lesione a carico del piede;
- ◆ Gravidanza

β. Breve (da valutare entro 10 giorni):

- ◆ Rivalutazione della terapia ipoglicemizzante per effetti collaterali o indesiderati o per comparsa di ripetute ipoglicemie (non gravi)
- ◆ Condizioni cliniche generali e/o evoluzioni delle complicanze legate al diabete (es.: IRC, scompenso cardiaco, eventi cardiovascolari maggiori, ecc.) che richiedono una rivalutazione della terapia
- ◆ Avvio di terapie farmacologiche interferenti con l'equilibrio glicemico (chemioterapia, cortisonici, ecc.);

χ. Differita (da valutare entro 30 giorni):

- ◆ Paziente con scarso controllo glicemico (HbA1c +2% rispetto al target individualizzato definito secondo gli Standard nazionali di cura per il diabete mellito - Allegato 5);
- ◆ Paziente non a target (HbA1c oltre il valore soglia per età e condizioni cliniche riscontrato in almeno due occasioni consecutive) nonostante le variazioni terapeutiche e gli interventi sullo stile di vita;
- ◆ Paziente con complicanza d'organo di nuova insorgenza;

- ◆ Programmazione della gravidanza in donna con diabete tipo 2;
- ◆ Implementazione/riconferma della terapia con farmaci sottoposti a piano terapeutico.

δ. **Programmata (da valutare entro 120 giorni):**

- ◆ Prestazioni di controllo nell'ambito di un follow-up strutturato, concordato con la struttura specialistica ed espressamente previste nel PDTA aziendale (modalità visita successiva)

Rinvio al curante dalla Struttura Specialistica

- La struttura Specialistica di Diabetologia gestisce il paziente fino alla risoluzione del quadro o alla sua stabilizzazione, quindi, rinvia il paziente al MMG per il successivo follow-up.
- I pazienti metabolicamente stabilizzati sia dal punto di vista metabolico che per le complicanze croniche, in carico da tempo alle strutture specialistiche, saranno da queste indirizzati ai MMG che provvederanno al loro successivo follow-up.

3. Accesso diretto

Il paziente può accedere ai servizi di diabetologia anche direttamente (accesso diretto).

La DGR 493/2004 definisce l'accesso diretto come condizione che “non necessita l'apposita *prescrizione su ricettario regionale* per l'accesso alle visite specialistiche e alle prestazioni, usufruite in strutture pubbliche, afferenti a specifiche branche specialistiche tra le quali prevede al punto g) prestazioni e controlli erogati dai servizi di diabetologia.”

La partecipazione alla spesa rimane ovviamente come da normativa.

Al fine di rendere gestibile e ordinata l'erogazione del servizio si prevede che questa modalità di accesso sia preferibilmente riservata ai casi di urgenza, ed in particolare:

- Scempenso glicemico acuto,
- Insorgenza di una lesione al piede,
- Gravidanza in donne diabetiche,
- Diabete gestazionale
- Su invio da parte del Dipartimento di emergenza e accettazione

ESENZIONI dalla compartecipazione alla spesa

Per quanto riguarda le esenzioni, la DGRT 504/2017 recepisce ed integra le esenzioni nazionali da DPCM 12 gennaio 2017. Si specifica che, data la peculiarità del percorso diabetologico (il paziente può richiedere l'esenzione 013 anche su sola attestazione del MMG), deve essere prevista in esenzione la prima visita diabetologica per i titolari di esenzione 013 = diabete mellito e pertanto di integrare l'elenco delle prestazioni in esenzione per il codice 013 di cui alla DGRT 504/2017 con la seguente prestazione "**Visita diabetologica**" (codice catalogo 1066).

Strumenti di Collegamento tra i diversi livelli di cura

Agende CUP riservate:

L'invio del paziente dai MMG, AFT/medicina d'iniziativa alla struttura specialistica è regolamentato da agende CUP riservate (distinte per le prime visite e follow-up, secondo classe di priorità), accessibili direttamente dalle sedi dei Moduli di dai MMG, dai distretti o da altre strutture individuate.

Per garantire la disponibilità di posti per i pazienti indirizzati dai MMG, le strutture specialistiche dovranno lasciare riservati un numero di visite giornaliere, da concordare in base alle esigenze delle singole zone.

Allo stesso modo l'Azienda di riferimento dovrà rendere disponibili agende dedicate per il follow-up delle complicanze croniche, accessibili sia dalle strutture specialistiche che dalla medicina generale.

Strumenti informatici condivisi

Per garantire una adeguata qualità dell'assistenza, è indispensabile che il trasferimento di informazioni cliniche tra la Medicina Generale e il Servizio Specialistico, previo consenso del paziente, avvenga in maniera elettronica, evitando il ricorso a lettere cartacee affidate allo stesso paziente

Team di Cura

L'integrazione tra i diversi livelli di cura dovrà essere garantita attraverso l'implementazione di incontri di aggiornamento, discussione di casi clinici condivisi, audit periodici, ecc. tra specialisti e MMG

Focus particolare dovrà essere riservato alla creazione di incontri educazionali per la prevenzione del diabete mellito, riservati a soggetti non ancora diabetici ma a rischio di diventarlo.

A tal fine i responsabili dei servizi specialistici delle AFT attive sul territorio di riferimento, predispongono annualmente un piano di incontri periodici. E' auspicabile che le singole AFT individuino tra i componenti uno o più referenti per la malattia diabetica.

Verifica del PDTA

A livello aziendale e/o a livello di zona il presente PDTA è sottoposto a verifica annuale mediante apposito Audit. Gli indicatori di processo e di risultato di seguito riportati

Indicatori di processo (Fonte ARS)

- **Registrazione dell' Emoglobina Glicata (HbA1c)**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione con almeno una registrazione di HbA1c nell'anno di osservazione/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

- **Registrazione della microalbuminuria**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione con almeno una registrazione microalbuminuria/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

- **Registrazione del profilo lipidico**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione con almeno una registrazione el profilo lipidico/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

- **Esame del Fundus Oculi**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione con almeno una registrazione di HbA1c in due anni di osservazione / N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

Indicatori di Risultato intermedio

- Pazienti con valori di HbA1c a target in relazioni alle caratteristiche cliniche. Risultato atteso > 75%
- Pazienti con età inferiore a 80 anni con colesterolo LDL < 100 mg/dl; risultato atteso > 75%
- Accessi al PS per ipoglicemia grave di pazienti con DM2 trattati con ipoglicemizzanti orali, risultato atteso < 10 % anno precedente

Indicatori di Esito

- **Soggetti con storia di IMA**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione con diagnosi di IMA/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

- **Soggetti con storia di amputazione maggiore**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione sottoposti ad amputazione maggiore arto inf/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

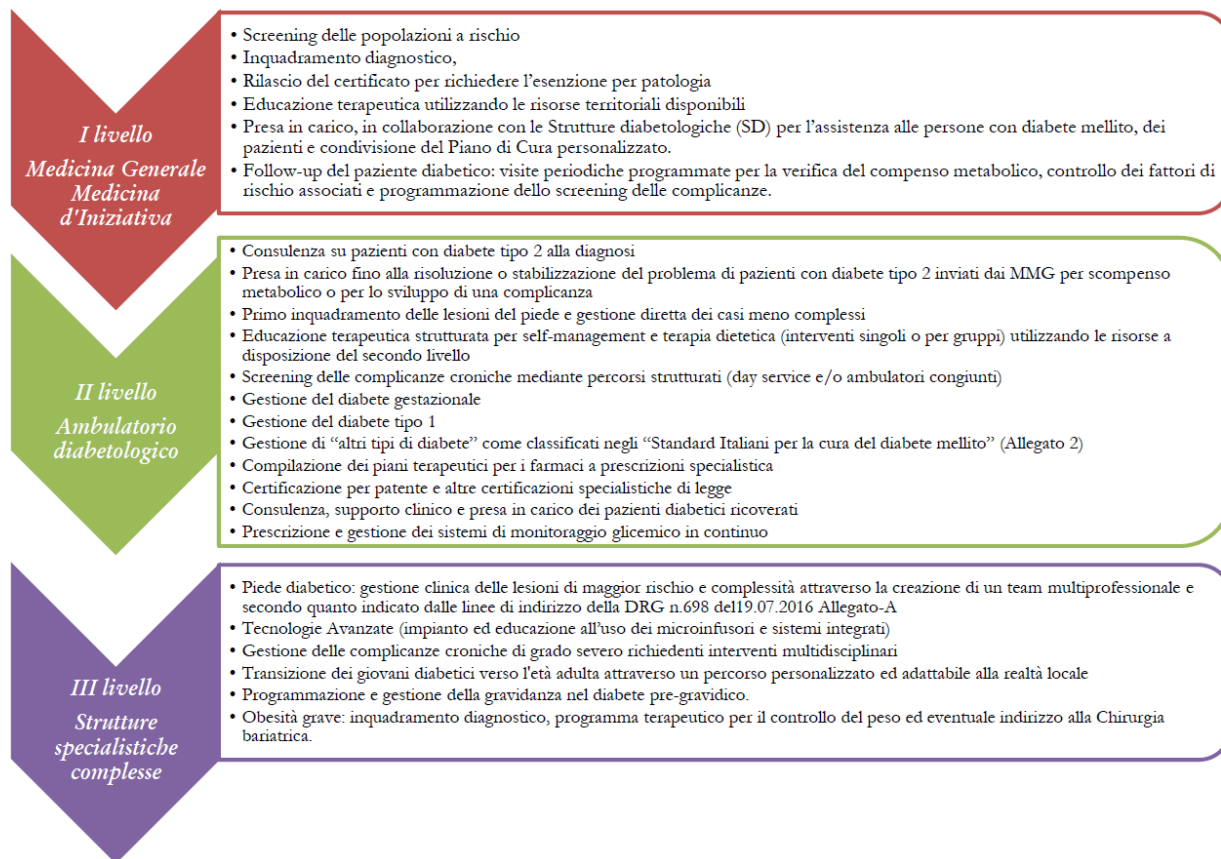
- **Soggetti in dialisi da malattia diabetica**

N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione che iniziano trattamento dialitico cronico/ N° pazienti di età > 14 anni con diagnosi di DM2 nel periodo precedente l'anno di osservazione

Documenti di Riferimento

- 1) Standard Italiani per la cura del diabete mellito 2018. AMD SID, www.standarditaliani.it
- 2) Piano Nazionale del diabete , Pubblicazione in Gazzetta Ufficiale dell'accordo tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano, 11 febbraio 2013
- 3) Progetto IGEA. Gestione integrata del diabete mellito tipo 2 nell'adulto. Documento di indirizzo. Aggiornamento 2014. www.epicentro.iss.it/igea
- 4) Regione Toscana DR n.108 del 28/2/2011 Linee organizzative attività diabetologiche e percorso assistenziale per il paziente con diabete
- 5) Regione Toscana Consiglio Sanitario – Parere n.72 2013
- 6) Regione Toscana DR 958 del 27/8/2018 Linee di indirizzo reti cliniche regionali
- 7) Regione Toscana DR n.604 del 6/5/2019 Piano Regionale Governo Liste di Attesa

Livelli di assistenza e integrazione delle competenze



Allegato 2.

Criteria diagnostici per il diabete mellito tipo 2 secondo gli *Standard Italiani per la cura del diabete mellito* - AMD/SID 2018

In *presenza* di sintomi tipici della malattia (poliuria, polidipsia, calo ponderale), la diagnosi di diabete è posta con il riscontro, anche in una sola occasione di glicemia casuale ≥ 200 mg/dl (independentemente dall'assunzione di cibo). **III B**

In *assenza* dei sintomi tipici della malattia la diagnosi di diabete deve essere posta con il riscontro, confermato in almeno due diverse occasioni di:

– glicemia a digiuno ≥ 126 mg/dl (per digiuno si intende almeno 8 ore di astensione dal cibo)

oppure

– glicemia ≥ 200 mg/dl 2 ore dopo carico orale di glucosio (eseguito con 75 g)

oppure

– HbA_{1c} ≥ 48 mmol/mol (6.5%), a condizione che il dosaggio dell'HbA_{1c} sia standardizzato, allineato IFCC (International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine) e che si tenga conto dei fattori che possano interferire con il dosaggio. **III A**

Allegato 3

Classificazione del diabete mellito secondo gli *Standard Italiani per la cura del diabete mellito - AMD/SID 2018*

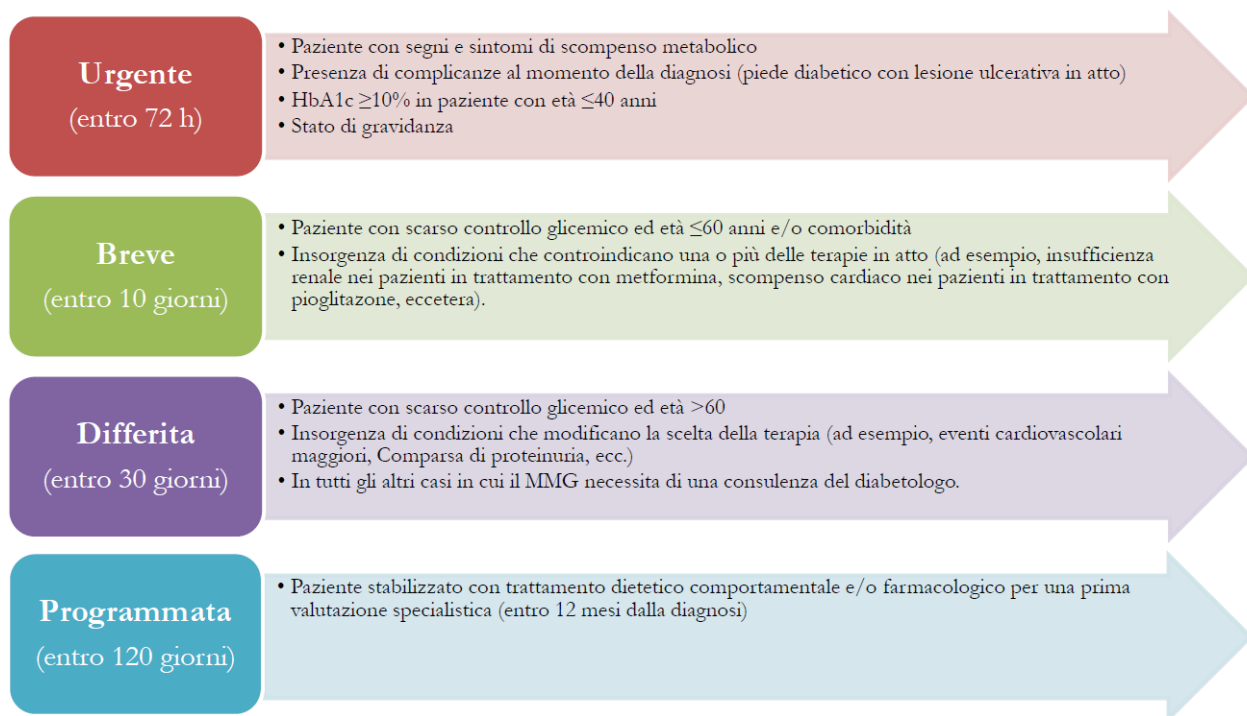
B. CLASSIFICAZIONE

Tabella 1.1. Classificazione eziologica del diabete (WHO 2006, ADA 2014)

<p>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, <i>Latent Autoimmune Diabetes in Adults</i>, ha decorso lento e compare nell'adulto).</p>
<p>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.</p>
<p>Diabete gestazionale – Diabete diagnosticato nel secondo o terzo trimestre di gravidanza, che non è un diabete manifesto misconosciuto prima della gravidanza. È causato da difetti funzionali analoghi a quelli del diabete tipo 2; viene diagnosticato per la prima volta in gravidanza e in genere regredisce dopo il parto per poi ripresentarsi, spesso a distanza, preferenzialmente con le caratteristiche del diabete tipo 2.</p>
<p>Altri tipi di diabete</p> <ul style="list-style-type: none">– difetti genetici della beta-cellula (MODY, diabete neonatale, DNA mitocondriale)– difetti genetici dell'azione insulinica (insulino resistenza tipo A, leprecaunismo)– malattie del pancreas esocrino (pancreatite, pancreatemia, tumori, fibrosi cistica)– endocrinopatie (acromegalia, Cushing, feocromocitoma, glucagonoma)– indotto da farmaci o sostanze tossiche (glucocorticoidi, altri agenti immunosoppressori, tiazidici, diazossido, farmaci per il trattamento dell'HIV/AIDS)– infezioni (rosolia congenita)– forme rare di diabete immuno-mediato– sindromi genetiche rare associate al diabete (Down, Klinefelter, Turner, Wolfram, Friedereich)

Il percorso del paziente con diabete tipo 2: pazienti con diabete neo diagnosticato

Il MMG richiede la consulenza del diabetologo, in funzione delle specifiche situazioni cliniche in cui si trova il paziente, secondo le seguenti modalità:



Allegato 5.

Obiettivi glicemici per il diabete mellito tipo 2 secondo gli *Standard Italiani per la cura del diabete mellito* - AMD/SID 2018

In tutte le persone con diabete le glicemie e l'HbA1c vanno mantenute entro i livelli appropriati per la specifica condizione clinica al fine di ridurre il rischio di complicanze acute e croniche. **I A**

Il trattamento dell'iperglicemia deve essere tempestivamente aggiornato quando il controllo è perduto e l'obiettivo di HbA1c dovrebbe essere collocato sotto 48 mmol/mol (6.5%), valori che consentono di prevenire l'incidenza e la progressione delle complicanze microvascolari e macrovascolari. Ciò vale per il diabete mellito di tipo 1 non complicato, essendo plausibile un limite di 53 mmol/mol (7.0%) per i soggetti con complicanze. Nel caso di diabete di tipo 2 è applicabile il limite di 48mmol/mol (6.5%) purché tale livello sia raggiungibile con farmaci che comportano un basso rischio di ipoglicemia. **I B**

Nei pazienti con ridotta aspettativa di vita (per età avanzata e/o per comorbidità), nei quali il beneficio a lungo termine derivato dalla prevenzione delle complicanze croniche è meno rilevante, si possono tollerare livelli più elevati di HbA1c. **III C**

Quando, nel caso del diabete di tipo 2, si devono adoperare farmaci capaci di determinare ipoglicemia (insulina, sulfaniluree o glinidi), è necessario mantenere l'emoglobina glicata a livelli più elevati (tra 48 e 58 mmol/mol, ovvero tra 6.5 e 7.5%). **III B**

Quando si devono impiegare farmaci capaci di determinare ipoglicemia, occorre tenere conto dell'eventuale presenza di condizioni che aumentano il rischio di ipoglicemia e/o di conseguenze gravi dell'ipoglicemia (infanzia ed adolescenza, età molto avanzata, comorbidità). In questi casi, può essere opportuno mantenere l'emoglobina glicata a livelli relativamente più elevati, fino ad un massimo di 64 mmol/mol (8%). **III B**

È preferibile, qualora sia possibile farlo senza eccessivi rischio di ipoglicemia o altri effetti collaterali, mantenere la glicemia a digiuno tra 80 e 130 mg/dl e quella post-prandiale (tra 1 e 2 ore all'inizio del pasto) sotto 160 mg/dl. **III B**

Allegato 6

Questionario di screening della neuropatia diabetica periferica

Questionario DN4 Compilare il questionario scegliendo una risposta per ciascuno dei punti proposti nelle domande riportate sotto:		
INTERVISTA AL PAZIENTE Domanda 1. Il dolore ha una o più delle seguenti caratteristiche? 1. BRUCIANTE/URENTE 2. SENSAZIONE DI FREDDO DOLOROSO 3. SCOSSE ELETTRICHE	SI SI SI	NO NO NO
Domanda 2. il dolore è associato a uno o più dei seguenti sintomi nell'area del dolore stesso? 4. FORMICOLIO 5. PUNTURE DI SPILLO 6. INTORPIDIMENTO 7. SENSAZIONE DI PRURITO	SI SI SI SI	NO NO NO NO
ESAME DEL PAZIENTE Domanda 3. Il dolore è localizzato nella stessa area dove l'esame fisico può rilevare una o più delle seguenti caratteristiche? 8. IPOESTESIA AL TATTO 9. IPOESTESIA ALLA PUNTURA	SI SI	NO NO
Domanda 4. Nell'area dolente il dolore può essere causato o peggiorato dallo 10. SFIORAMENTO DELLA PELLE	SI	NO
PUNTEGGIO DEL PAZIENTE: / 10		

*Un punteggio ≥ 4 suggerisce la natura neuropatica del dolore

Il percorso del paziente con diabete tipo 2: paziente con diabete noto (Follow up)

Il paziente con diabete noto accede al II livello di cura, esclusivamente mediante l'invio da parte del MMG, utilizzando le seguenti classi di priorità di prima visita perché la situazione in atto configura una "novità/variazione" rispetto all'equilibrio precedente che giustificano la prima visita:

