

ALLEGATOA alla Dgr n. 759 del 14 maggio 2015

pag. 1/41

Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) regionale per la gestione integrata della persona con Diabete Tipo 2

PREMESSA

La Regione del Veneto con la L.R. n. 24 dell'11 novembre 2011 si è dotata dello strumento legislativo che disciplina gli interventi rivolti alla prevenzione, diagnosi e cura del diabete mellito, con l'obiettivo di migliorare processi ed esiti della cura dei cittadini diabetici attraverso la diagnosi precoce della malattia e la prevenzione delle sue complicanze. Con la DGR n. 119/CR del 5 agosto 2014, viene approvato il modello di rete regionale per l'assistenza diabetologica.

Il Piano Nazionale per la Malattia Diabetica (citato come Piano Nazionale Diabete, 2013) - sviluppato dall'analisi delle evidenze scientifiche e delle best practice più recenti - è coerente con le indicazioni e le raccomandazioni europee ed internazionali.

Il Piano Socio Sanitario Regionale del Veneto (PSSR 2012-2016) - nell'ottica di una gestione integrata del paziente - raccomanda l'implementazione di modelli organizzativi che favoriscano la continuità dell'assistenza con un impiego coordinato ed uniforme delle risorse.

Tra le strategie identificate è considerata fondamentale la: "diffusione di Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA), intesi come la contestualizzazione di linee guida, relative ad una patologia o problematica clinica, nella specifica realtà organizzativa (...). Si tratta di strumenti atti a descrivere obiettivi ed azioni condivise tra le varie componenti coinvolte nella presa in carico (sia operanti nel Territorio, sia nelle strutture ospedaliere), finalizzati a delineare il migliore percorso praticabile in termini di appropriatezza, privilegiando un'ottica di processo piuttosto che di singoli episodi di cura. La concreta attuazione dei PDTA richiede la definizione di indicatori clinici ed organizzativi, di volumi di attività e di tetti di spesa previsti".

Una delle aree oggetto di maggiore attenzione è quella della cronicità per l'impatto sulla qualità e durata della vita delle persone, sui costi sanitari e sociali diretti e indiretti, sui carichi di lavoro dei Servizi Sanitari e Sociali, sulle risorse ed energie necessarie ad assicurare qualità di cura e continuità dell'assistenza. L'approccio ai pazienti affetti da patologie croniche non può che essere multidisciplinareintegrando prestazioni sanitarie e sociali in reti locali di assistenza che coinvolgano Cure Primarie e specialistiche, ospedale e territorio.

Nella gestione integrata delle cronicità, intesa come programmi di cura a lungo termine, i principali referenti per i pazienti che ne sono affetti sono il medico di medicina generale (MMG) o il pediatra di libera scelta (PLS) che, mediante un approccio generalista, contribuiscono insieme agli specialisti a definire un programma di assistenza individuale e attraverso la relazione di fiducia ne facilitano l'adesione da parte del paziente.

Per organizzare e gestire l'assistenza territoriale delle persone con patologie croniche è necessario definire le prestazioni che devono essere eseguite, nelle diverse forme associative della Medicina Generale previste dalla riorganizzazione delle Cure Primarie, esplicitando:

- le modalità di accesso (dove e quando);
- gli standard di qualità (almeno uno per tipologia di prestazione);
- le risorse necessarie (assistenza medica e delle altre professioni sanitarie coinvolte nei PDTA).

Il PSSR 2012-2016 richiama l'importanza delle farmacie territoriali negli ambiti della farmacovigilanza, della educazione sanitaria e del monitoraggio della salute, in virtù della capillarità delle farmacie sul territorio.

Queste ed altre attività rientrano tra i nuovi Servizi della Farmacia introdotti dalla legge 69 del 2009 e dai successivi decreti applicativi e di recente richiamati nel nuovo Patto per la Salute. L'area del diabete per l'elevata prevalenza e l'elevata frequenza di accesso in farmacia del paziente affetto da diabete rappresenta il setting ideale per sperimentare progetti aziendali su attività di screening, nonché azioni di rinforzo della aderenza alla terapia, finalizzati a misurare i vantaggi assistenziali derivanti dalla applicazione di queste nuove funzioni.

Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (P.D.T.A.), attraverso un approccio che osserva il processo nel suo insieme, consente di :

- strutturare e integrare attività e interventi in un contesto in cui diverse specialità, professioni e aree d'azione (ospedale, territorio) sono implicate nell'assistenza e cura della persona con un problema di salute e/o assistenziale;
- valutare la congruità delle attività svolte rispetto agli obiettivi, alle linee guida e/o ai riferimenti presenti in letteratura e alle risorse disponibili;
- confrontare e misurare le attività (processi) e gli esiti intermedi (outcomes) attraverso indicatori specifici che consentono di analizzare gli scostamenti tra l'atteso e l'osservato, con l'obiettivo 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, in quanto la dimensione di un PDTA non può che essere aziendale. La contestualizzazione del PDTA nelle realtà locali deve tuttaviarispettare l'impianto generale e gli indicatori proposti a livello regionale anche per consentire un reale ed omogeneo monitoraggio dei risultati raggiunti.

Il documento fa riferimento ai pazienti che acconsentono formalmente ad entrare nel PDTA.

Questo processo sarà graduale, attraverso lo sviluppo organizzativo delle forme associative della Medicina Generale che si realizzerà secondo le indicazioni dei documenti del Ministero della salute e negli Atti deliberativi regionali. Per gli infermieri che operano nelle diverse forme associative della Medicina Generale è necessario prevedere uno specifico percorso di formazione.

Questo PDTA Regionale, almeno per il primo anno e comunque in base all'andamento del PDTA, non sono stati inseriti i pazienti con Diabete di Tipo 1, ma i soli pazienti con Diabete di tipo 2 anche insulino-trattati.

Per quanto attiene alla terapia farmacologica, personalizzata in base alla fenotipizzazione del singolo paziente, si è deciso di proporre alcuni criteri generali per impostare il trattamento e per adeguarlo rispetto alle specifiche necessità del paziente, mediante una tabella riassuntiva delle caratteristiche e delle indicazioni dei farmaci usati nel trattamento del diabete.

Vanno inoltre evidenziati il ruolo determinante dell'attività fisicae della dieta ed il ruolo dell'autocontrollo.

Per la gestione integrata nell'assistenza del paziente diabetico sono quindi necessari:

- 1. un percorso diagnostico terapeutico e assistenziale (PDTA) condiviso;
- 2. un modulo di informazione e consenso sottoscritto dal paziente che aderisce alla gestione integrata, così come previsto dal PDTA;
- 3. l'utilizzo della cartella clinica informatizzata;
- 4. l'attivazione di strumenti di comunicazione diretta, on-line, attraverso l'integrazione delle cartelle cliniche dei MMG/PLS e degli Specialisti Diabetologi,
- 5. la formazione continua dei professionisti sui seguenti temi:
 - malattia diabetica e le sue complicanze,
 - obiettivi di cura,
 - strumenti di monitoraggio,
 - processi e indicatori di qualità professionale, organizzativa e percepita, secondo un approccio multidisciplinare integrato;
 - audit clinico e organizzativo
- 6. la raccolta dati e la valutazione periodica della Gestione Integrata, attraverso l'utilizzo di indicatoridi struttura, di processo e di esito intermedio e l'avvio di percorsi di self-audit, audit di gruppo e di AFT, audit aziendali.

CRITERI DI SCELTA DELLA PATOLOGIA

I criteri corrispondono alle motivazioni che sostengono la scelta della patologia o della problematica clinica su cui costruire il Percorso.

Per la problematica clinica oggetto di questo PDTA sono stati individuati i seguenti criteri:

- 1. elevata prevalenza nella Regione Veneto di persone affette da DIABETE TIPO 2;
- 2. elevato rischio per la salute in termini di complicanze, disabilità fisica e mortalità;
- 3. necessità di definire/proporre/sperimentare/adottare modelli di integrazione degli interventi tra differenti Servizi in risposta alla problematica di salute in termini di prevenzione, presa in carico e riabilitazione;
- 4. necessità di i definire/proporre/sperimentare/adottare programmi di educazione delle persone affette da DIABETE TIPO 2.

METODOLOGIA UTILIZZATA NELLA COSTRUZIONE DEL PDTA

Nel corso del 2014 è stato somministrato alle Aziende Ulss del Veneto un questionario per rilevare lo stato di applicazione di PDTA e/o Protocolli relativi alla gestione delle persone con Diabete tipo 2 (vedi Deliberazioni della Giunta Regionale n. 3485 del 17 novembre 2009; "Approvazione Progetto Obiettivo Prevenzione, Diagnosi e Cura del Diabete Mellito", pubblicato sul Bur n. 102 del 15/12/2009).

Sono state inoltre rilevate le azioni messe in campo per promuovere, nella pratica del Medico di Medicina Generale, il valore dell'appropriatezza diagnostica e terapeutica, attraverso una analisi e revisione dei dati amministrativi e clinici.

Il gruppo di lavoro ha comparato i dati rilevati dai questionari, valorizzando i risultati e le esperienze maturate nelle Aziende ULSS del Veneto e le proposte o le soluzioni (alcune già sperimentate) che sembravano più adeguate alla definizione di un PDTA regionale.

Per la costruzione del PDTA si è deciso di utilizzare come riferimenti:

gli Standard italiani per la cura del diabete mellito 2014, documento prodotto dall'Associazione Medici Diabetologi (AMD) e dalla Società Italiana di Diabetologia (SID), con indicazioni e motivazioni confrontate ed integrate con le linee guida internazionali, in particolare NICE 2010 (linea guida con il punteggio più elevato, espresso dal metodo AGREE).

Gli indicatori proposti nel PDTA lo rendono confrontabile con quelli di altre esperienze e consentono operazioni di benchmarking che possono risultare utili - in particolare - nella di elaborazione della strategia di miglioramento, della sua implementazione e verifica dei risultati.

Gli indicatori proposti sono suddivisi per "fasce" di applicabilità, in base all'importanza eal diverso livello organizzativo delle forme associative in cui operano i Medici di Medicina Generale: la "gradualità" della loro applicazione è giustificata anche dall'attuale incompleta disponibilità di sistemi di data recording.

DAL PDTA AL PIANO DI CURA INDIVIDUALE

Uno degli obiettivi della riorganizzazione delle cure primarie verso un team multi professionale è l'introduzione nella pratica quotidiana della medicina d'iniziativa, intesa come un approccio attivo verso il paziente, facilitandone l'adesione ai PDTA.

Tali programmi di cura a lungo termine, messi a punto sulla base delle evidenze e delle risorse disponibili, hanno un duplice obiettivo: da un lato raggiungere e mantenere una situazione di equilibrio, con l'obiettivo di ridurre gli episodi di "scompenso", fonti di sofferenza e di ricoveri evitabili, dall'altro ridurre il rischio di insorgenza delle complicanze a lungo termine, che vanno individuate e trattate con tempestività.

In attesa di avere dati raccolti ad hoc, è lecito attendersi che molte persone con diabete, per varie ragioni (età, comorbidità, ridotta autonomia funzionale e/o cognitiva, ridotta spettanza di vita), abbiano diverse prospettive e priorità.

In termini di programma terapeutico, ad esempio, in questi pazienti un approccio intensivo e rigoroso verso gli obiettivi glicemici non solo non potrà produrre benefici ma potrebbe risultare dannoso in termini di ipoglicemie, con episodi più frequenti o più gravi, e conseguente maggiore ricorso ai servizi di emergenza, a ricoveri in ospedale, con un aumento di morbidità e mortalità.

Questa considerazione viene ripresa anche dai recenti Standard Italiani per la cura del Diabete Mellito (2014): "Obiettivi di compenso glicemico meno stringenti (HbA1c \(\backslash 64\) mmol/mol [\(\backslash 8,0\%]\)) dovrebbero essere perseguiti in pazienti con diabete di lunga durata (>10\) anni) soprattutto con precedenti di malattie cardiovascolari o una lunga storia di inadeguato compenso glicemico o fragili per età e/o comorbidità. L'approccio terapeutico deve essere tale da prevenire le ipoglicemie". E ancora: "...l'importanza del controllo glicemico "sartorializzato": l'obiettivo terapeutico di HbA1c <53\) mmol/mol (7\%) per la prevenzione delle complicanze cardiovascolari non deve essere inteso per tutti i pazienti, indipendentemente dalle loro caratteristiche, complicanze e comorbidità."

Per tali pazienti va pertanto messo a punto un Programma di Assistenza Individuale(PAI), con obiettivi che possono essere, in tutto o in parte, diversi dal PDTA, e che va monitorato con diversi indicatori: entra in gioco la valutazione multidimensionale(VMD), dove le diverse esigenze biologiche, psicologiche e sociali vengono considerate complessivamente, individuando il setting di assistenza più adatto per ciascun paziente (ambulatoriale o più spesso domiciliare o residenziale), in quella fase della sua vita e della sua malattia.

EPIDEMIOLOGIA: DATI GENERALI E DEL VENETO

Nel 2014 la prevalenza del diabete a livello mondiale è stata stimata del 9% tra gli adulti di età > di 18 anni. (WHO, 2014)

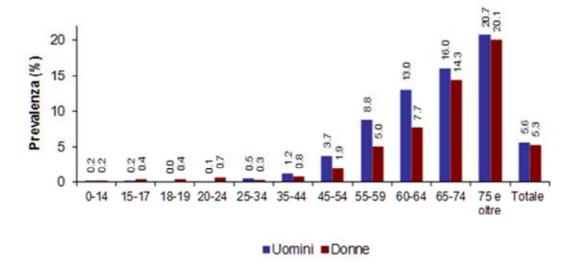
Nel 2012 un milione e mezzo di morti sono state causate direttamente dal diabete e si stima che più dell'80% di tali decessi siano occorsi nelle popolazioni più povere. (WHO, 2012)

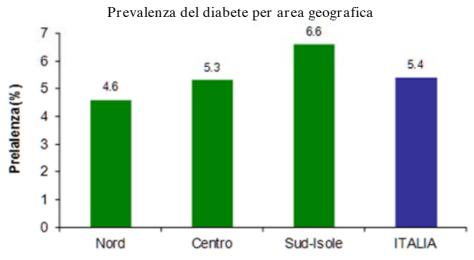
Dati recentemente pubblicati dall'International DiabetesFederation (IDF) sostengono che nel 2010 oltre 284 milioni di persone fossero affette da diabete e le proiezioni dell'organizzazione non sono rassicuranti: si prevede, infatti, che nel 2030 i diabetici adulti (fascia d'età 20-79) saranno 438 milioni.

La diffusione del diabete sta crescendo in ogni regione del mondo ed è previsto che il tasso di prevalenza globale aumenterà dal 6,4% del 2010 al 7,7% nel 2030. (dal Piano Nazionale Diabete2013)

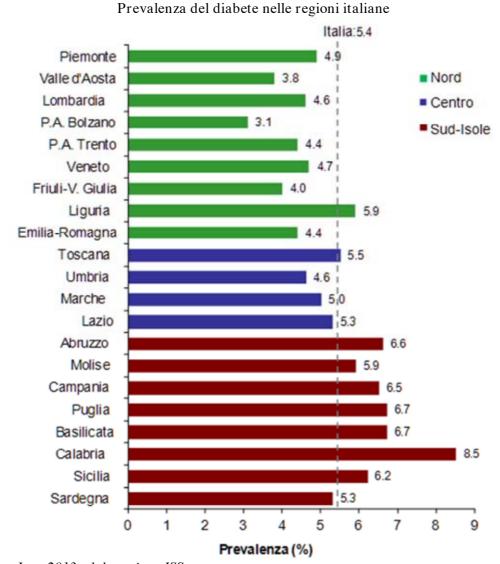
I dati riportati nell'annuario statistico ISTAT 2013 indicano che è diabetico il 5,4% degli italiani (5,3% delle donne e 5,6 % degli uomini), pari a oltre 3 milioni di persone. Nel grafico sono riportati sia i valori grezzi della prevalenza del diabete in Italia (linea blu), sia quelli standardizzati (linea verde), che tengono cioè conto del cambiamento nella composizione per età e sesso della popolazione italiana nel corso degli anni.

La prevalenza standardizzata è aumentata dal 3,9% nel 2001 al 4,8% nel 2013.





Fonte Istat 2013, elaborazione ISS



Fonte Istat 2013, elaborazione ISS

RAPPORTO ARNO DIABETE 2011

Su un campione complessivo di popolazione di 9.465.492 soggetti dell'Osservatorio ARNO sono stati individuati 544.852 pazienti affetti da diabete mellito. Pertanto il tasso di prevalenza della malattia risulta pari a 5.8%.

Se si considera che la popolazione residente al 1° gennaio 2010 era di 60.626.442 individui (ISTAT, 2011) si può stimare che il numero complessivo di diabetici in Italia sia pari a 3.516.333.

La popolazione diabetica è stata individuata attraverso 3 fonti di rilevamento: farmaceutica territoriale, schede di dimissione ospedaliera (SDO), archivio delle esenzioni per patologia. Il flusso dati della farmaceutica territoriale ha permesso di identificare la maggior parte dei casi (88%), mentre i flussi SDO ed esenzioni hanno identificato il 15% ed il 76% dei casi rispettivamente.

I 2/3 dei casi di diabete si collocano nella fascia di età oltre 64 anni, mentre 1 caso su 5 ha un'età superiore a 80 anni

Dai dati del Rapporto ARNO, per quanto riguarda il Veneto, su una popolazione di 4.956.449 abitanti, le persone affette da diabete risultano essere di 275,939 soggetti pari al 5.6%.

25,00 20,00 Maschi 19,5 8,6 15,00 10,00 9,0 5,7 6,1 5,5

50-64

65-79

>=80

Totale

- Grafico 1.3 -Prevalenza del diabete per sesso e classi di età

Prevalenza del Diabete per sesso e classi di età nel Veneto anno 2011.

20-34

2,0 1,7

35-49

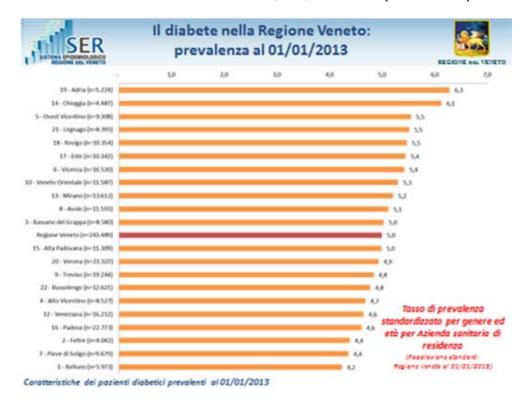
Fonte: rapporto ARNO

5,00

0,00

0,2 0,2

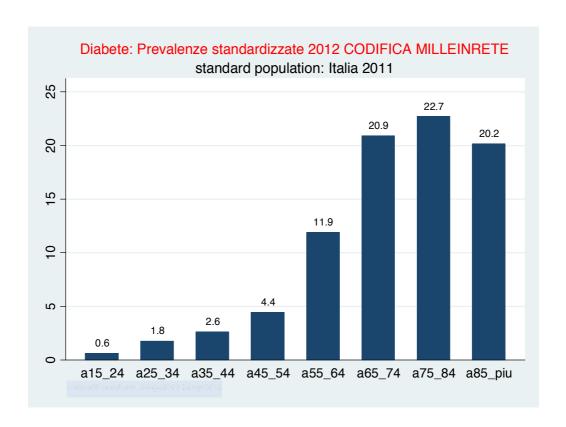




Secondo dati preliminari prodotti dalla S.I.M.G (Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie) del Veneto, ottenuti dalle cartelle cliniche dei MMG aderenti al Progetto "MilleinRete", la prevalenza delle persone anziane(\$\subsete\$ 65anni\$),sul totale di tutti i pazienti diabetici, è in costante aumento.

Se da un lato la prevalenza regionale dei pazienti con diagnosi di diabete risulta essere del 7.9% (dati MilleinRete2012), con un numero medio di assistiti con diagnosi di diabete pari a circa 106 per MMG, dall'altro dati recenti, sempre da "MilleinRete", confermano che il 63% dei soggetti ha un'età maggiore di 65 anni e il 18% sono ultraottantenni; il 20% circa riceve terapia insulinica; al calcolo dell'indice di Charlson il 50% circa ha un punteggio >4 (elevata comorbidità) e il 25% >7 (comorbidità molto elevata).

Da questo Database, che fa riferimento a più di 154.000 assistiti, si è potuto rilevare che un'alta percentuale di pazienti affetti da diabete è anche gravata da alcune importanti comorbidità, ed in particolare: ipertensione, dislipidemia, eventi cardiovascolari e insufficienza renale cronica.



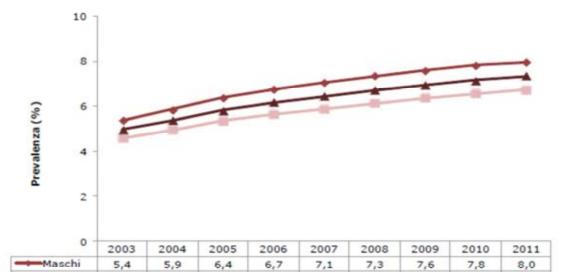


Fonte: "MilleinRete-SIMG Veneto"



La prevalenza di Diabete Mellito di tipo 2 in "HealthSearch" (l'Istituto di Ricerca della Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, fondato nel 1998, che contiene i dati di più di un milione di cartelle cliniche) mostra un trend crescente che varia dal 5,0% del 2003 al 7,3% del 2011, con stime più elevate negli uomini (5,4% nel 2003 vs. 8,0% nel 2011) rispetto alle donne (4,6% nel 2003 vs. 6,7% nel 2011)

Prevalenza (%) di Diabete mellito tipo 2 : analisi per genere (anni 2003-2011)



5,7

5,9

6,4

6,1

6,7

6,6

7,2

6,4

6,9

6,7

7,3

dall'VIIRapporto Health Search – anno 2011-2012

5,0

5,4

5,4

5,8

4,6

5,0

Femmine

Totale



ALLEGATOA alla Dgr n. 759 del 14 maggio 2015

pag. 13/41

secondo Standard raccomandazione Livello di Prova VI, Forza della di cura 2014 EVIDENZEL INDICA TORI in assenza del criterio precedente lo screening dovrebbe pregressa diagnosi di Diabete Gestazionale (GDM) familiarità di 1° grado per diabete di tipo 2 (genitori, pertensione arteriosa (🗖 40/90 mmHg); o terapia precedenti diagnosi di IGT o IFG, HbA1c 42-48 colesterolo HDL <35 mg/dl e/o trigliceridi > 250 appartenenza a gruppo etnico ad alto rischio evidenza clinica di patologia cardiovascolare nei soggetti con BMI>25 kg/m2 e una o più tra le insulino-resistenza (es. ovaio policistico, o parto di neonato con peso > 4 kg; Prima della visita del MMG (IMA, ictus, claudicatio, ecc) QUANDO mmol/mol (6.0%-6.49%%) acanthosisnigricans, ecc.) antiipertensiva in atto iniziare all'età di 45 anni. inattività fisica seguenti condizioni fratelli); mg/dl; attività lavorativa); misura e Accerta e registra lo stile di vita (abitudini alimentari, calcola e registra il Rischio C-V (ISS e/o ESC Score) registra peso, altezza, BMI, alcool, fumo, attività fisica, PĂO, circonferenza vita; Sospettare un Diabete Mellito DESCRIZIONE ANAMNESI, VISITA INQUADRAMENTO COME/AZIONE DIAGNOSTICO Profilo di rischio plasmatica a Eseguire una Educazione sanitaria glicemia E PRIMO digiuno* INFERMIERE MMG HO ATTIVI ΤĂ

ALLEGATOA alla Dgr n. 759 del 14 maggio 2015

pag. 14/41

	RIFERIMENTI, EVIDENZE Č		Standard di cura 2014		
be essere disglicemia	INDICATORI				-
dl) lo screening dovrek iente nei soggetti con	QUANDO	a 1 anno	a 1 anno	a 1 anno	
è diagnostico per diabete (<126 mg/dl) lo screening dovrebbe essere 3 anni considerando un test più frequente nei soggetti con disglicemia	COME/AZIONE	attiva l'intervento per stile di vita e educazione alimentare; ripete la glicemia valuta eventuale prescrizione di una curva da carico di 75 gr di Glucosio (OGTT)o HbA1c	attiva l'intervento per stile di vita e educazione alimentare programma un follow up	attiva l'intervento per stile di vita e educazione alimentare attiva il Follow-up (tab.3);	effettua gli accertamenti previsti per la prima diagnosi (tab.4)
Se il risultato della glicemia non è d ripetuto almeno con intervalli di 3 a (>100 e < di 126 mg/dl).	DESCRIZIONE	Sospetta il Diabete se la glicemiaè compresa tra 101 e 125 mg/dl (plasma venoso)	Se non si conferma la diagnosidi diabete (glicemia basale <126 mg/dl e/o glicemia dopo OGTT < 200 mg/dl alla 2^ ora, Hba1c< 48 mmol/mol (< 6.50 %)	Se si configura un quadro di ridotta tolleranza ai carboidrati (IGT),con glicemia = 140-199 mg/dl dopo 2 ore da OGTT, o alterata glicemia a digiuno (IFG),con glicemia basale = 101-125 mg/dl o alterata HbA1c (42-48 mmol/mol)	Se la glicemia basale è □126 mg/dl
	HO		MIMG		
	ATTIVITA'/ STADIO				

	EVIDENZE□		Nei soggetti con IFG e IGT, HbA1c, HbA1c 42-48 mmol/mol (6.0%-6.49%%) che ora sono considerati come stati di disglicemia per indicare il loro rischio relativamente elevato (circa il 20%) di sviluppo futuro di diabete, deve essere ricercata la presenza di altri fattori di rischio cardiovascolare, al fine di avviare gli	opportuni provvedimenti terapeutici. (I ivello di Evidenza VI	Forza della Raccomandazione B)	
	INDICA TORI					
	QUANDO	Prima della visita del MMG	ogni anno	ogni anno		
	COME/AZIONE	Accerta e registra lo stile di vita (abitudini alimentari, alcool, fumo, attività fisica, attività lavorativa); misura e registra peso, altezza, BMI, PAO, circonferenza vita; calcola e registra il Rischio C-V (ISS e/o ESC Score)	Indaga e registra la familiarità per malattie cardiovascolari, diabete, dislipidemie, ipertensione, IMA precoce. Indaga sulla presenza di fattori di rischio CV o di arteriopatia periferica. Verifica il quadro lipidico completo (Colesterolo tot., HDL, LDL calcolato, trigliceridi), funzionalità epatica (transaminasi e GGT), emocromo, creatininemia, K+, es. urine completo Interviene per correggere i fattori di rischio CV rilevati	il parametro glicemico alterato	Attiva l'intervento per stile di vita e di educazione alimentare", attività fisica in rapporto alle condizioni generali (se non presente il/la dietista)	
	DESCRIZIONE	Profilo di rischio Educazione sanitaria	Valuta il Rischio Cardio-Cerebro- Vascolare	Controlla	Prescrive le prime indicazioni sullo stile di vita	
	СНІ	INFERMIERE	MMG			
]	ATTIVITA'					

EVIDENZE		Livello della Prova III, Forza della Raccomandazione B			Modificazione dello stile alimentare
INDICA	£ 4 £	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			М
QUANDO	Alla prima visita	alla prima diagnosi e poi in base all'esito degli esami di primo inquadramento	Con priorità in base al compenso metabolico e all'esito degli esami di primo inquadramento		
DESCRIZIONE	 Profilo di rischio Educazione sanitaria NB: negli studi privi di Infermiere viene eseguito dal MMG 	HbA1c, Colesterolo totale, HDL, LDL (calcolato), Trigliceridi; Creatininemia, AST, ALT,GGT, glicemia, emocromo microalbuminuria, esame urine completo ECG (ed eventuale visita cardiologica a discrezione del MMG) Fundus oculi	Per completare l'inquadramento diagnostico	 A seconda delle condizioni cliniche: Avvia al Follow-up del diabete tipo 2 non complicato Appronta, in accordo con il MMG, il piano assistenziale per i diabeticiin trattamento insulinico e/o con complicanze e/o con controllo inadeguato 	Indagine alimentare (abitudini alimentari, storia del peso, contesto consumo pasti) Peso, altezza, BMI, circonferenza vita, attività fisica Programma dietetico individualizzato ed educazione alimentare Educazione comportamentale (per grandi gruppi)
COME/AZIONE	Accerta e registra lo stile di vita (abitudini alimentari, alcool, fumo, attività fisica, attività lavorativa); misura e registra peso, altezza, BMI, PAO, circonferenza vita; calcola e registra il Rischio C-V (ISS e/o ESC Score)	Effettua la visita generale; prescrive le indagini per il primo inquadramento diagnostico Prescrive le prime indicazioni sullo stile di vita (dieta, attività fisica, abolizione fumo, etc.). Valuta l'opportunità d'iniziare una terapia farmacologica (metformina, se non presenti controindicazioni) e di inviare il paziente dal dietista	Invia il paziente al Centro Diabetologico	Inquadramento diagnostico, stadiazione clinica e delle eventuali complicanze; rilascio certificazione per esenzione diabete; compilazione, se necessario, del piano terapeutico (anche per i presidi); presa in carico infermieristica, accertamento delle criticità assistenziali, pianificazione educazione terapeutica individuale e di gruppo; verifica la necessità di invio alla dietista	Valutazione nutrizionale, rilevazione delle abitudini alimentari personali e familiari, verifica adesione alle indicazionidietetiche. Elaborazione e gestione di piani educazionali, individuali e/o di gruppo. Elaborazione di materiale informativo sulla corretta alimentazione.
СНІ	INFERMIERE	MMG		CENTRODIABE TO LOGICO	DIETISTA
ATTIVI TA'		ISO	DIAGN	AVOUN	

Prescrive Effettua una					la frequenza sarà più
Effettua una		HbA1c, glicemia ed eventuali altri esami in base al giudizio clinico e/o di quanto concordato con lo specialista diabetologo	Alla diagnosi; poi ogni 6 mesi	2 12	ravvicinata quando si imposta o modifica la terapia e verrà decisa in base al quadro clinico e al compenso metabolico
generale	Effettua una visita medica generale	Anamnesi per individuare disturbi urinari, visivi, cardiovascolari e neurologici (disfunzione erettile, crampi muscolari, parestesie, alterazioni cutanee, etc). E.O.: polsi periferici, soffi vascolari, frequenza cardiaca, riflessi tendinei, esame sensibilità tattile, esame cute e piedi	Alla diagnosi; poi ogni anno	10 11 13	la frequenza e/o l'intensità dei controlli andrà modificata in funzione del quadro clinico
Prescrive		Esame completo delle urine Microalbuminuria, Clearance Creatinina, Colesterolo totale, HDL, Trigliceridi, ECG (funzionalità epatica se necessario)	Alla diagnosi; poi ogni anno	6 7 8 4 1	la frequenza può aumentare in base al quadro clinico e al compenso metabolico
Prescrive		Fundus oculi	Alla diagnosi; poi ogni 2 anni	Ō	la frequenza può aumentare in base al quadro clinico e/o alle indicazioni dell'oculista
Richiama il paziente registra (montro l'adesione verifica l'adesione introductione) INFERMIERE (montro l'adesione necessario, anche peso/altezza, circont vita, attività fisica, al	Richiama il paziente, rileva e registra IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	si accerta che il paziente confermi l'appuntamento; annota la data del prossimo appuntamento in base alle indicazioni del MMG	Ad ogni controllo	Ð	
Rileva e registra la misurazione della circonferenza vita ed i corporeo (se non già paccerta l'adesione alle prescrizioni dietetiche	Rileva e registra la misurazione della circonferenza vita ed il peso corporeo (se non già presenti) Accerta l'adesione alle prescrizioni dietetiche		In base all'andamento del BMI e del compenso metabolico	anto del BMI e abolico	

EVIDENZE		Livello della Prova III, Forza della Raccomandazione B		
INDICATORI				
QUANDO	secondo gli intervalli programmati per i diabeticiin trattamento insulinico e/o con complicanze in evoluzione e/o con controllo inadeguato□	In caso di: Controllo periodico, se previsto dal percorso di cura individuale, concordato col team diabetologico Criticità socio-assistenziali che inducono ad una errata o mancata aderenza terapeutica Mancato mantenimento degli obiettivi terapeutici concordati, in particolare se presenti: Compenso precario Severe e/o ripetute ipoglicemie Complicanze neurologiche, renali, oculari o macrovascolari in rapida evoluzione Piede diabetico (comparsa d'ulcerazioni o infezioni) Gravidanza in diabetica, diabete gestazionale	In relazione alle esigenze cliniche	Può effettuare ulteriori accertamenti specialistici (ecocolordoppler, esami angiografici, ossimetria percutanea, elettromiografia, retinografia, ecc) Può attivare ulteriori trattamenti terapeutici Concorda con il MIMG l'eventuale piano clinico-terapeutico-assistenziale personalizzato (nel caso didiabete con complicanze in evoluzione) Gestisce con approccio multidisciplinare, e in base alle risorse organizzative, i pazienti che presentano: grave instabilità metabolica complicanze neurologiche, renali, oculari o macrovascolari in rapida evoluzione piede diabetico (comparsa d'ulcerazioni o infezioni) disfunzione erettile gravidanza in diabetica, diabete gestazionale
COME/AZIONE		Invia il paziente al Centro Diabetologico	Effettua la valutazione clinica di 2º livello	Può effettuare ulteriori accertamenti specialistici (e ossimetria percutanea, elettromiografia, retinografia Può attivare ulteriori trattamenti terapeutici Concorda con il MIMG l'eventuale piano clinico-tera (nel caso didiabete con complicanze in evoluzione) Gestisce con approccio multidisciplinare, e in base che presentano: complicanze neurologiche, renali, oculari o ma complicanze neurologiche, renali, oculari o ma piede diabetico (comparsa d'ulcerazioni o inferenzione erettile gravidanza in diabetica, diabete gestazionale
CHI		MMG		CENTRO DIABETOLOGICO
ATTIVITA'				

RIFERIMENTI EVIDENZE		
QUANDO	 Scompenso metabolico acuto con rischio per la vita del paziente (chetoacidosi, iperglicemia con valori > 400 mg) Complicanze croniche gravi del diabete che necessitano di ricovero per una definizione diagnostica o per trattamento terapeutico intensivo Piede diabetico, in caso di gangrena di origine vascolare o di ulcera trofica infetta di origine neuropatica Situazioni non correlate al diabete che ne alterano il controllo o che possono complicare il diabete (Infezione acuta, iperpiressia, trattamenti farmacologici che possono scompensare il diabete, neoplasie in trattamento chemioterapico o di radioterapia, periodo post-operatorio in diabetico ecc.) Comparsa di segni di eclampsia o chetonuria in gravida diabetica Coma iperglicemico (se dopo il trattamento non si riprende) Gravi e/o ripetute ipoglicemie 	
COME/AZIONE	Valuta l'indicazione al RICOVERO	
CHI	MMG	
ATTIVITA'		



ALLEGATOA alla Dgr n. 759 del 14 maggio 2015

pag. 20/41

```
П
П
```

• []]]
•
•
•
•
•

Ш	

	П				

00000000000		
		П
		
	 O	

• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
•		

		• 🗆
		• :::::::::::::::::::::::::::::::::::::
		•
		•
П		

Ш	

П

Caratteristica clinica	Farmaco di prima scelta	Scelte alternative	Attenzione/Controindicazione
Nessun problema particolare	Gliclazide (per il più basso costo)	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore DPP-4 Inibitore SGLT2 Pioglitazone	Nessuna
Insufficienza cardiaca	Analogo GLP-1	Acarbosio Inibitore DPP-4 Inibitore SGLT2 Sulfonilurea/Glinide	Pioglitazone
Insufficienza epatica severa (Child-Pugh>9)	Linagliptin	Nessuna	Altri inibitori DPP-4 Acarbosio Analoghi GLP-1 Inibitori SGLT2 Pioglitazone Sulfonilurea/Glinide
Insufficienza renale severa (GFR <30 ml/min)	Inibitore DPP-4 (con eventuale titolazione se richiesta)	Pioglitazone	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore SGLT2 Sulfonilurea/Glinide
Ipoglicemia da evitare per elevato rischio di conseguente morbilità oppure ipoglicemie ricorrenti	Inibitore DPP-4	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore SGLT2 Pioglitazone	Sulfonilurea/Glinide
Malattia coronarica o cerebrovascolare	Pioglitazone	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore DPP-4 Inibitore SGLT2	Sulfonilurea/Glinide
Osteoporosi	Gliclazide (per il più basso costo)	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore DPP-4 Inibitore SGLT-2	Pioglitazone
Politerapia con potenziali interazioni fra farmaci	Inibitore DPP-4	Acarbosio Analogo GLP-1	Pioglitazone Inibitore SGLT2°° Sulfonilurea/Glinide
Sovrappeso/obesità	Analogo GLP-1 oppure Inibitore SGLT2	Acarbosio Inibitore DPP-4	Pioglitazone Sulfonilurea/Glinide
Steatosi epatica	Pioglitazone	Acarbosio Analogo GLP-1 Inibitore DPP-4 Inibitore SGLT2 Sulfonilurea/Glinide	

•
•
•
•
•
• [[[]]]

•
• [10] [10] [10] [10] [10] [10] [10] [10]
•

INDICATORI di FASCIA "A"

Indicatore 1 – Prevalenza del Diabete Mellito tipo 2 in Medicina Generale□

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

□
Indicatore 2 – Registrazione della EMOGLOBINA GLICATA
□

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 3 – Registrazione del BMI

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 4 - Registrazione di abitudine al FUMO□

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 6 – Registrazione della CLEARANCE DELLA CREATININAD

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 7 – Registrazione della MICROALBUMINURIA 🏻

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 8 – Registrazione del COLESTEROLO LDL 🏻

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 9 – Esame del FONDO OCULARED

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

INDICATORI di FASCIA "B"

Indicatore 10 - Valutazione dei POLSI PERIFERICID

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Note □	

Indicatore 11 – Registrazione della SENSIBILITÀ PRESSORIA (monofilamento)

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

INDICATORI di FASCIA "C"

Indicatore 12 – Ultimo valore di EMOGLOBINA GLICATA 🏻

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 13 – Media dei valori pressori nell'anno

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di riferimento*□	

Indicatore 14 – Ultimo valore di COLESTEROLO LDL

Definizione□	
Numeratore□	
Denominatore□	
Fonte dati□	
Parametro di	
riterimento^L	
_	

Indicatore 15 - Pazienti in trattamento con METFORMINA

Indicatore 16 – Pazienti in trattamento con INSULINA

Indicatore 17 e 17bis – Pazienti in trattamento con SULFONILUREE o REPAGLINIDE

0	

Indicatore 18 – Pazienti in trattamento con INIBITORI DPP-4

Indicatore 19 – Pazienti in trattamento con AGONISTI GLP-1

□ Indicatore 20 – Pazienti in trattamento con INIBITORI SGLT-2

П

_	
Ц	
_	
_	
п	

