1) Regione: Regione Liguria

**2) Titolo del progetto:** 3.3.1 Progetto IGEA (Integrazione, Gestione e Assistenza per la malattia diabetica)

## 3) Identificativo della linea o delle linee di intervento generali del PRP:

Macroarea 3 "Prevenzione della popolazione a rischio"

3.3 Diabete

## Obiettivo generale di salute:

Migliorare la diagnosi precoce, la gestione del paziente e l'offerta assistenziale per il diabete, perseguendo i seguenti obiettivi:

- individuare precocemente la malattia nella popolazione a rischio aumentato, secondo criteri e caratteristiche di appropriatezza
- predisporre protocolli per il controllo e la gestione integrata del diabete, secondo criteri di evidenza di efficacia e analisi costi-benefici, anche con riguardo alla fornitura di presidi per il monitoraggio della glicemia
- definire percorsi assistenziali con particolare riguardo all'appropriatezza del ricovero o trattamento ambulatoriale, della gestione da parte del medico di assistenza primaria o specialistica e dell'educazione terapeutica dei pazienti, considerando anche la frequente presenza di comorbosità
- valutare la rete assistenziale per l'acuzie e la cronicità e introdurre criteri di standardizzazione e razionalizzazione
- favorire l'implementazione di sistemi informativi e banche dati che facilitino la gestione e la valutazione dei programmi

## 4) n. identificativo del progetto all'interno del Piano Operativo Regionale: 3.3.1

## 5) Breve descrizione dell'intervento programmato:

Il diabete mellito (DM) è una malattia cronica complessa che richiede interventi sui livelli glicemici e sui fattori di rischio cardiovascolare per la prevenzione delle complicanze; un'attività educativa finalizzata all'autogestione della malattia; il trattamento delle complicanze; in particolare per prevenire le complicanze è necessario un controllo ottimizzato della malattia fin dal suo esordio. L'efficacia di questi interventi è sostenuta da prove scientifiche.

Si intende attuare la Gestione Integrata con la partecipazione congiunta dello Specialista e del Medico di Medicina Generale (MMG) in un programma stabilito d'assistenza nei confronti dei pazienti con patologie croniche in cui lo scambio di informazioni, che va oltre la normale routine, avviene da entrambe le parti con il consenso informato del paziente.

La gestione integrata del paziente diabetico prevede l'apporto di un ampio numero di figure assistenziali, gli specialisti dei Servizi di Diabetologia (SD), i MMG, gli operatori dei Distretti, ed è quindi fondamentale il lavoro interdisciplinare in team.

## 6) Beneficiari:

Target del progetto sono i pazienti diabetici. Gli attori sono MMG e specialisti diabetologi.

#### 7) Obiettivi di salute perseguiti:

Migliorare l'offerta assistenziale ai pazienti diabetici con riduzione delle complicanze

| INDICATORI   | FONTE DI<br>VERIFICA                           | VALORE<br>INDICATORE AL |                                 | NDICATORE AL<br>12.2011 | VALORE<br>DELL'INDICATORE AL<br>31.12.2012 |           |  |  |
|--|--|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|-----------|--|--|
|  |  | 31.12.2010              | ATTESO                          | OSSERVATO               | ATTESO                                     | OSSERVATO |  |  |
| numero di<br>pazienti in<br>GI/totale<br>diabetici in<br>carico ai MMG   | ASL  | 0                       | 25%                             |                         | 50%  |           |  |  |
| Pazienti con almeno 2 determinazioni Hb Glicata/ anno 2 misurazioni della pa/anno 1 profilo lipidico/ anno 1 creatinina, mcroalbuminuria / anno / su totale pazienti diabetici in GI | Database<br>MMG<br>partecipanti<br>al progetto | 0                       | 25%<br>dei<br>pazienti<br>in GI |                         | 50%<br>dei<br>pazienti<br>in GI            |           |  |  |

Responsabile del progetto:
Dott. Alberto De Micheli (alberto.demicheli@tin.it)

#### Macroarea: 3

Linea di intervento generale: 3.3 Diabete

## Obiettivo generale di salute del PNP 2010-2012:

Migliorare la diagnosi precoce, la gestione del paziente e l'offerta assistenziale per il diabete

Titolo del progetto: 3.3.1 Progetto IGEA (Integrazione, Gestione e Assistenza per la malattia

diabetica)

## **CONTENUTI DEL PROGETTO**

La gestione integrata del paziente diabetico prevede l'apporto di un ampio numero di figure assistenziali che, oltre agli specialisti dei Servizi di Diabetologia (SD) e ai MMG, comprende gli operatori dei Distretti, ed è quindi strategico il lavoro interdisciplinare in team.

La realizzazione del modello di Gestione Integrata implica:

- 1. Il consenso informato degli operatori e dei pazienti, posti al centro del processo di cura e attivamente corresponsabili dello stesso;
- 2. La definizione di un protocollo diagnostico-terapeutico condiviso;
- 3. La formazione degli operatori sia sugli aspetti comunicativi e procedurali di gestione del modello che sui contenuti scientifici del trattamento;
- 4. La definizione di precisi strumenti di comunicazione e di condivisione dei dati;
- 5. La valutazione periodica delle attività attraverso l'utilizzo di indicatori di processo e di risultato prestabiliti.

Il corretto funzionamento del modello presuppone una sinergia d'intenti per il raggiungimento di obiettivi comuni, scambio di reciproche esperienze e lavoro comune.

L'obiettivo del modello integrato è di modificare i percorsi diagnostici e terapeutici mettendo al centro dell'organizzazione assistenziale il paziente affetto da diabete mellito, favorire la appropriatezza delle prestazioni e l'equità dell'accesso sulla base del livello di complessità, ottimizzare l'utilizzo delle risorse ed ottenere risparmi attraverso la prevenzione delle complicanze del diabete e della elevata spesa di assistenza ospedaliera da queste determinate.

Passo obbligato è quello di acquisire, attraverso un adeguato percorso formativo, la cultura e la capacità di lavorare in team, superando la tendenza sempre presente in ciascun operatore sanitario ad operare in comparti separati.

Il lavoro multidisciplinare è finalizzato a fornire alle persone affette da diabete mellito un trattamento:

- continuativo (per tutto l'arco della vita ed in ogni fase del ciclo vitale dell'individuo),
- di aiuto (secondo le condizioni e le esigenze cliniche e psicologiche di ogni persona diabetica)
- mirato all'ottenimento del miglior compenso e controllo clinico possibile

#### Il Percorso assistenziale

Il Medico di Medicina Generale (MMG) che aderisce al progetto si impegna ad effettuare un selfaudit sulla propria popolazione di diabetici, fornendo i seguenti indicatori: numero totale dei diabetici in carico, presenza di complicanze, tipo di terapia, indicatori di processo e risultato su HbA<sub>1c</sub>, profilo lipidico, funzionalità renale, esecuzione o meno di visita diabetologica nel corso dell'ultimo anno, eventuali ricoveri ospedalieri nel corso dell'ultimo anno. Questa raccolta di dati permetterà una stratificazione dei propri diabetici sulla base del livello di complessità, indispensabile per una appropriata gestione integrata. Il percorso del singolo paziente sarà determinato dalla classe di complessità e dal livello di raggiungimento degli obiettivi terapeutici. L'audit verrà ripetuto con cadenza semestrale.

Il paziente sottoscrive con il proprio medico un contratto di cura del diabete che coinvolge sia il Medico curante che il Centro diabetologico.

La presa in carico delle persone con diabete da parte di uno degli attori coinvolti presume che sia stata effettuata la stratificazione delle persone con diabete in classi crescenti di intensità di cura ("triage"), necessaria nella pratica clinica quotidiana per una erogazione appropriate dell'assistenza.

Le classi di intensità di cura identificate (secondo il Documento di indirizzo politico e strategico per la buona assistenza alle persone con diabete concordato fra AMD e SIMG nel 2009) sono 7,

per ognuna delle quali si possono indicare le caratteristiche cliniche, gli interventi prevedibili, la prevalenza, l'attore dell'assistenza maggiormente coinvolto (responsabile della presa in carico), le interazioni, gli indicatori e gli standard per il monitoraggio.

Obiettivo specifico è l' effettiva presa in carico delle persone con diabete in base alle rispettive competenze e al proprio ruolo, dopo una stratificazione per classi di intensità di cura, avendo come punto di riferimento il programma di assistenza concordato per il singolo paziente senza eccessi e carenze non giustificate.

La tabella allegata (tabella 1), ripresa e modificata dal documento sopra citato, sintetizza la prevalenza stimata sulla base dei dati della letteratura delle diverse classi, con stime riferite all'Italia ed alla Liguria, gli interventi necessari, i responsabili della presa in carico, le loro interazioni primarie, gli\_indicatori e le fonti possibili dei dati per gli indicatori.

#### Beneficiari e attori

Pazienti diabetici; MMG, specialisti diabetologi

#### Contesto

Il diabete mellito (DM) è una malattia cronica complessa che richiede interventi sui livelli glicemici e sui fattori di rischio cardiovascolare per la prevenzione delle complicanze; un'attività educativa finalizzata all'autogestione della malattia; il trattamento delle complicanze; in particolare per prevenire le complicanze è necessario un controllo ottimizzato della malattia fin dal suo esordio. L'efficacia di questi interventi è sostenuta da prove scientifiche.

Per Gestione Integrata si intende la partecipazione congiunta dello Specialista e del Medico di Medicina Generale (MMG) in un programma stabilito d'assistenza nei confronti dei pazienti con patologie croniche in cui lo scambio di informazioni, che va oltre la normale routine, avviene da entrambe le parti con il consenso informato del paziente.

La gestione integrata del paziente diabetico prevede l'apporto di un ampio numero di figure assistenziali che, oltre agli specialisti dei Servizi di Diabetologia (SD) e ai MMG, comprende gli operatori dei Distretti, ed è quindi strategico il lavoro interdisciplinare in team.

I dati ISTAT ed alcuni studi epidemiologici indicano in Italia un prevalenza di diabete mellito pari a circa il 5% della popolazione; altri studi indicano che per ogni diabetico diagnosticato ve ne sia uno non diagnosticato: il numero totale di diabetici in Italia è quindi stimabile fra 3 milioni e 4.5 milioni di individui, di cui il 90% diabetici di tipo 2, circa il 4% diabetici di tipo 1, i restanti affetti da diabete secondario od altre forme più rare di diabete.

La prevalenza della malattia è in franca crescita: alla fine degli anni '80 del secolo scorso la prevalenza del diabete noto in Italia era circa 2.5%; in Europa dal 2010 al 2030 è previsto un incremento del 20% del numero dei diabetici.

Applicando gli incrementi europei alla prevalenza calcolata del DM secondo il progetto Nocchiero (circa 85000 pazienti diabetici in Liguria oggi, di cui circa lo 80% con altre patologie), nel 2030 nella nostra regione vi saranno oltre 100.000 diabetici di cui 80.000 con altre patologie. Sulla base dell'incidenza del DM tipo 2 in altre regioni italiane (7.6 per 1.000 persone-anno in età 40-79 anni) si stima che in Liguria siano diagnosticati circa 6.500 nuovi casi di DM tipo 2 ogni anno.

- 11% delle morti è attribuibile al diabete.
- Circa 80% dei diabetici di tipo 2 è iperteso.
- Almeno il 30% dei diabetici è dislipidemico; inoltre gli obiettivi del colesterolo LDL da ottenere in prevenzione dei diabetici sono più bassi rispetto alla popolazione generale.
- La presenza di diabete comporta un aumento del rischio di patologia cardiovascolare da 2 a 4 volte.
- Almeno il 40% dei diabetici presenta segni di retinopatia.
- Il 20- 30% dei diabetici presenta segni di neuropatia diabetica.
- Il diabete è la prima causa di amputazione non traumatica di arti; almeno il 15% dei diabetici presenta una lesione al piede nell'arco della vita.
- La nefropatia diabetica è presente nel 20-40% dei diabetici ed è la principale singola causa di insufficienza renale terminale.

Secondo dati confermati della letteratura medica almeno il 50% della spesa per la cura del DM è attribuibile alle cure ospedaliere; il costo delle cure di un diabetico aumenta se sono presenti complicanze e queste determinano un incremento dei costi ospedalieri. E' per converso

dimostrato che gli interventi terapeutici per prevenire le complicanze del diabete sono efficaci soltanto se iniziati nella fase iniziale della malattia, subito dopo l'esordio.

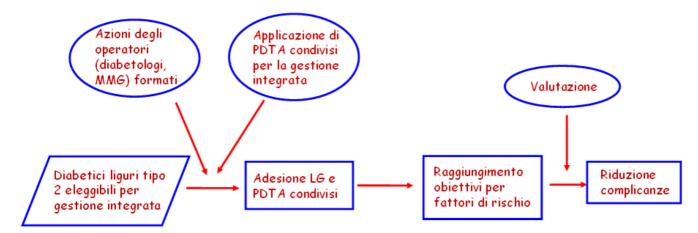
I dati sui costi delle complicanze del DM indicano l' economicità nel lungo termine di interventi di razionalizzazione delle cure.

La cura di un diabetico non complicato costa mediamente € 1505 per anno, di un diabetico complicato € 5.226 per anno. L'ospedalizzazione moltiplica di circa 5.5 volte il costo annuale della cura di un diabetico.

La gestione integrata del diabete mira a prevenire le disabilità, deospedalizzare, evitare l'accesso al Pronto Soccorso ed il ricovero, sviluppare le cure primarie e l'aumento delle competenze delle persone per l'autogestione della propria malattia.

I tempi di attesa attuali per le visite diabetologiche nell'area metropolitana (punte di oltre 300 giorni per le visite di controllo e di oltre 200 giorni per le prime visite) indicano con chiarezza la necessità di riorganizzazione dell'assistenza diabetologica in Liguria, in una logica di appropriatezza ed efficacia.

## Modello logico



#### Coinvolgimento dei gruppi di interesse

I "Gruppi di interesse" coinvolti nella realizzazione sono i diabetologi, il personale sanitario dei Servizi Diabetologici e i Medici di Medicina Generale.

Il Dipartimento Regionale Salute e Servizi Sociali e l'Agenzia Sanitaria Regionale rivestono il ruolo di supporto all'organizzazione e al coordinamento generale del progetto IGEA.

ASL, Distretti e Uffici Formazione delle ASL concorrono alla realizzazione capillare del progetto; inoltre gli operatori dei sistemi regionali di sorveglianza sugli stili di vita (Passi, Passi d'Argento e OKkio alla salute) garantiscono il monitoraggio e la raccolta dei dati.

# Quadro logico

| Finalità<br>progetto   | Logica dell'intervento  | Indicatori verificabili<br>obiettivamente  | Fonti di<br>verifica  | Rischi e<br>assunzioni   |
|--|---|--|---|--|
| Obiettivo<br>generale<br>migliorare<br>l'offerta<br>assistenziale<br>ai pz diabetici<br>con riduzione<br>complicanze               | Assicurare a tutti i<br>diabetici di tipo 2 il<br>raggiungimento degli<br>obiettivi terapeutici per la<br>prevenzione delle<br>complicanze del diabete  | Numero pazienti in GI/ totale<br>diabetici in carico a MMG   | Registro dei<br>pazienti in GI  | Il progetto<br>comprende un<br>numero molto<br>elevato di attori ed<br>un rilevante<br>investimento iniziale<br>in formazione: la<br>bassa adesione al<br>progetto da parte<br>degli attori può<br>renderlo inefficace |
| Obiettivo<br>specifico<br>creare un<br>percorso di<br>cura integrata<br>specialistica e<br>generalista<br>per i pz<br>diabetici T2 | adesione dei pazienti<br>diabetici T2 alla linee<br>guida e ai PDTA"  | numero di pazienti in GI/totale<br>diabetici in carico ai MMG"; (50%<br>entro il 2012  | Database e<br>cartelle di<br>MMG e Servizi<br>diabetologici<br>Database di<br>laboratori e<br>ambulatori del<br>SSR | Necessità di<br>adeguare<br>l'informatizzazione e<br>la comunicazione fra<br>i diversi sistemi<br>informativi  |
| Risultati<br>attesi  | Implementazione della gestione integrata. La definizione di un protocollo diagnosticoterapeutico condiviso; La formazione degli operatori sia sugli aspetti comunicativi e procedurali di gestione del modello che sui contenuti scientifici del trattamento; La definizione di precisi strumenti di comunicazione e di condivisione dei dati; La valutazione periodica delle attività attraverso l'utilizzo di indicatori di processo e di risultato prestabiliti. | Numero pazienti in GI/ totale<br>diabetici in carico a MMG   | Registro dei<br>pazienti in GI  | R.A: arruolamento<br>25% un anno<br>50% 2 anni   |
| Risultati<br>attesi 2  | Miglioramento processi e<br>risultati sui fattori di<br>rischio per le complicanze<br>del diabete   | Indicatori di percorso e possibilmente di risultato sulla valutazione periodica dei fattori di rischio Pazienti con almeno 2 determinazioni Hb Glicata/anno 2 misurazioni della pa/anno 1 profilo lipidico/anno 1 creatinina, mcroalbuminuria/anno/su totale pazienti diabetici in GI dei pazienti che raggiungono il target delle LG per Hb glicata, p.a, Profilo lipidico/su totale pazienti diabetici in GI | Database e<br>cartelle di<br>MMG e Servizi<br>diabetologici<br>Database di<br>laboratori e<br>ambulatori del<br>SSR | Necessità di<br>adeguare<br>l'informatizzazione e<br>la comunicazione fra<br>i diversi sistemi<br>informativi<br>R.A A 2 anni<br>miglioramento del<br>20% degli indicatori<br>di processo                              |

| Attività        |   | Mezzi   | Costi  |  |
|-----------------|---|---|--|--|
| Attività<br>1.1 | Definizione del<br>protocollo<br>diagnostico<br>terapeutico condiviso | condivisione fra<br>professionisti su base<br>LG  | 0 per non retribuzione<br>delle ore utilizzate allo<br>scopo   |  |
| Attività<br>1.2 | Formazione degli<br>operatori   | - incontri frontali/<br>interattivi:<br>progettazione del<br>corso (team di<br>progetto, scelta dei<br>contenuti i essenziali)<br>preparazione delle<br>slides,<br>formazione dei<br>formatori<br>- integrazione degli<br>incontri con<br>formazione a distanza | necessità di formare<br>1440 MMG<br>se 50 MMG/ incontro<br>almeno 25-30 incontri<br>su 5 ASL, locali per<br>incontri, necessità di<br>sede con più sale per<br>lavoro in gruppi<br>relatori (4 per<br>incontro), formatori<br>per attività interattive<br>(5), pasto per incontro<br>di 1 giornata, costi<br>FAD | Investimento iniziale elevato a fronte di partecipazione non prevedibile: eventuale fattibilità su un piccolo numero di distretti Disponibilità di fondi adeguati              |
| Attività<br>2.1 | Implementazione<br>della gestione<br>integrata                        | arruolamento<br>progressivo da parte<br>di MMG e Servizi<br>diabetologici su base<br>criteri condivisi  |  | Disponibilità di fondi<br>adeguati   |
| Attività<br>2.2 | Verifica dei pazienti<br>arruolati                                    | Registro dei pazienti<br>in GI  |  | Disponibilità di fondi<br>adeguati   |
| Attività<br>2.3 | Verifica dei risultati<br>ottenuti                                    | Schede cartacee<br>Dialogo informatico<br>fra sistemi   |  | Disponibilità di fondi<br>adeguati -I sistemi informatici<br>devono essere in<br>grado di fornire dati<br>utili anche per<br>eventuali aspetti di<br>retribuzione<br>premiante |

## Valutazione delle attività del progetto

Viene svolta dal Dipartimento Regionale Salute che verifica lo stato di avanzamento delle attività a Livello Regionale e della singole ASL.

Le ASL verificano e valutano le attività dei singoli distretti.

Sono soggette a valutazione:

- svolgimento delle attività formative, numero di partecipanti rispetto agli invitati, questionari pre e post valutazione dell'efficacia dell'intervento
- Adequamento dei mezzi informatici: rilievo dei bisogni e verifica della soddisfazione
- Implementazione della gestione integrata e accordi con la Medicina Generale regionali e locali
- Arruolamento dei pazienti
- Indicatori di processo e risultato

La valutazione delle attività verrà effettuata utilizzando un set di indicatori comuni a tutte le ASL della Regione. In considerazione della attuale mancanza di un sistema informativo per la Diabetologia comune a tutte le strutture che erogano prestazioni, per momento sarà identificato un set minimo di indicatori, i cui valori sono ricavabili esclusivamente da attività routinaria di registrazione delle attività cliniche. La fornitura dei dati relativi a tali indicatori costituisce per le ASL debito informativo nei confronti della Regione.

Tabella 4 - Valutazione

| Domande di<br>valutazione                               | Indicatori<br>valutazione                                       | Fonte dati     | Strumento di raccolta  | Tempistica         |
|---|---|----------------|--|--------------------|
| La formazione è stata completata?                       | Incontri svolti   | ASL Formazione | Registro attività  | 12 mesi            |
| Quale percentuale dei MMG ha partecipato?               | Partecipanti/ invitati  | ASL Formazione | Registro attività  | 12 mesi            |
| La formazione è stata efficace?                         | Questionari pre e post formazione                               | ASL Formazione | Questionari<br>Dati su griglie inf.                                | 12 mesi            |
| I mezzi informatici<br>sono adeguati?                   | Adeguamento<br>hardware mancanti<br>Condivisibilità dei<br>dati | ASL            | Verifica<br>soddisfacimento<br>bisogni<br>Verifica<br>funzionalità | 6 mesi             |
| Gli accordi sindacali<br>per la GI sono stati<br>presi? | Firma degli accordi   | ASL, Regione   | Documenti<br>ufficiali   | Inizio<br>progetto |
| Quanti pazienti<br>sono stati arruolati?                | Numero assoluto<br>% eleggibili                                 | ASL            | registro   | 18 mesi            |
| Gli indicatori di processo sono migliorati?             | Indicatori file dati<br>AMD, indicatori<br>SIMG                 | ASL            | Database MMG,<br>schede  | mesi               |
| Gli indicatori di risultato sono migliorati?            | Indicatori file dati<br>AMD, indicatori<br>SIMG                 | ASL            | Database MMG,<br>schede  | mesi               |

# Cronoprogramma delle attività

|          | 2011 |   |   |   |   |   |   |   |   | 2012 |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Attività | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| (1)      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |      |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| (2)      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |      |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| (3)      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |      |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| (4)      |      | · |   |   |   |   |   |   |   |      |    |    |   |   |   |   | · |   |   |   |   |    |    |    |
| (5)      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |      |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

- (1) Formazione
- (2) Adeguamento mezzi informatici(3) 50% Arruolamento(4) Raccolta dati

- (5) 70% Arruolamento