

**DIRETTORE SCIENTIFICO DEL PROGRAMMA**

Nome e Cognome Giulio DOVERI  
 Qualifica Responsabile U.B. Diabetologia ed Endocrinologia  
 Sede Ospedale regionale dell’Azienda U.S.L. della Valle d’Aosta  
 V.le Ginevra, 3 11100 AOSTA  
 tel. 0165/543822 e-mail [doveri.giulio@uslaosta.com](mailto:doveri.giulio@uslaosta.com) fax: 0165/543626

**REFERENTI AZIENDA U.S.L. DELLA VALLE D’AOSTA DEL PROGRAMMA**

Nome e Cognome Clemente PONZETTI  
 Qualifica Direttore Sanitario Azienda U.S.L. della Valle d’Aosta  
 Sede Via Guido Rey, 1 11100 AOSTA  
 tel. 0165/544511 e-mail [ponzetti.clemente@uslaosta.com](mailto:ponzetti.clemente@uslaosta.com) fax: 0165/544493

Nome e Cognome Carlo POTI  
 Qualifica Direttore Area Territoriale Azienda U.S.L. della Valle d’Aosta  
 Sede Via Guido Rey, 1 11100 AOSTA  
 0165/544457 e-mail [poti.carlo@uslaosta.com](mailto:poti.carlo@uslaosta.com) fax: 0165/31303

**INTRODUZIONE**

**Dimensione del problema diabete livello regionale**

Il diabete mellito è una patologia cronica, invalidante, a larghissima diffusione in tutto il mondo. La prevalenza è destinata ad aumentare con il progressivo invecchiamento della popolazione e con abitudini e stili di vita sempre più caratterizzati da sedentarietà ed eccesso alimentare. In Italia si stima che la prevalenza del diabete nella popolazione sia del 3% di cui il 90% rappresentato dal tipo 2 ed il 10% dal tipo 1. Una quota considerevole della popolazione affetta da diabete mellito, stimata in un altro 3% di italiani, non è conteggiata nella prevalenza della malattia perché è costituita da persone asintomatiche che non sanno di esserne affette, perché non vogliono fare conoscere il proprio stato patologico per problemi sociali-lavorativi (v. patente di guida) oppure perché non richiedono l’esonazione ticket specifica in quanto già esenti per altre condizioni cliniche, sociali o anagrafiche.

In Valle d’Aosta gli esenti ticket per diabete sono 3500, quindi la prevalenza dei pazienti noti è del 3%, in linea con quella nazionale. Da quando è stata attivata la struttura di Diabetologia ed Endocrinologia (1998) con la seguente organizzazione specialistica dei servizi offerti alla popolazione affetta da diabete, il numero dei pazienti esenti ticket è passato da 2300 ai 3500 attuali, con un incremento della prevalenza del 51%. Questo incremento corrisponde ad un’incidenza per anno del 7% in riferimento alla popolazione diabetica e dello 0.14% della

popolazione valdostana. Il dato coincide con quanto rilevato nel Casale Monferrato Study dove si rilevava un incremento della popolazione con diabete tra il 1999 ed il 2003 del 33%, corrispondente a circa l'8% annuo. L'incidenza così rilevata è superiore a quella rilevata nella provincia di Torino dove risultano 51 casi di nuova diagnosi (di cui 7 di tipo1) su 100 mila abitanti. Per quanto riguarda la Valle d'Aosta la maggiore incidenza (0.14%) rispetto alla provincia di Torino (0.10%) è da attribuire al fatto che l'organizzazione dei servizi diabetologici attraverso specifica Struttura è più recente rispetto alla realtà torinese e che, probabilmente nella realtà montana, esiste un maggiore rapporto tra i cittadini ed i propri MMG con conseguente emersione di più casi tra la parte di pazienti con diabete asintomatico. Il problema del diabete non riguarda solo l'incremento della prevalenza nella popolazione, ma è determinato anche dalla presenza delle complicanze specifiche e dalla complessità della terapia che aumentano con la durata del diabete. Per quanto riguarda la complessità della terapia, a titolo esemplificativo, si può rilevare che al 31/12/1999 i pazienti in trattamento con insulina erano 379 mentre attualmente sono quasi mille. Per quanto riguarda la presenza di complicanze anche i dati regionali rilevati con lo studio QUADRI ne evidenziano l'incremento in base all'età dei soggetti affetti ed in base alla durata del diabete. I dati valdostani dimostrano nei soggetti di età compresa tra 55 e 64 anni affetti da diabete da più di 15 anni, che la prevalenza delle complicanze raggiunge il 47 %.

Lo studio QUADRI ha rilevato che l'assistenza diabetologica in Valle d'Aosta si colloca complessivamente nella media nazionale ed in qualche specifica attività anche ad un livello superiore. Tuttavia ha evidenziato l'assenza dell'applicazione delle linee guida per tutti i pazienti, come sarebbe auspicabile. In particolare sono riportati alcuni indicatori che forniscono spunti per una riflessione ed una linea di azione (i dati si riferiscono al 2004):

- Visite mediche: i soggetti visitati almeno una volta in maniera approfondita negli ultimi sei mesi dal MMG o dalla Struttura sono il 48% (dati nazionali 49%), tra sei ed undici mesi il 21% e oltre dodici mesi il 31% ; dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi sei mesi
- Pazienti sottoposti ad un accurato controllo dei piedi negli ultimi 12 mesi dal MMG o dalla Struttura: 52 % % (dati nazionali 37%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi
- Pazienti sottoposti a visita diabetologica specialistica negli ultimi 12 mesi: 76% % (dati nazionali 72%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi (almeno una visita o più secondo il tipo di diabete)

- Pazienti sottoposti ad un controllo del fondo oculare: negli ultimi dodici mesi 66% % (dati nazionali 59%), oltre dodici mesi 22% % (dati nazionali 29%) e mai eseguito 12% (dati nazionali 12%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi
- Pazienti che hanno effettuato una determinazione urinaria della microalbumina: negli ultimi dodici mesi 73% % (dati nazionali 68%), oltre dodici mesi 13% % (dati nazionali 11%) e mai eseguito 14% (dati nazionali 21%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi
- Pazienti che hanno effettuato una determinazione della colesterolemia: negli ultimi dodici mesi 87% % (dati nazionali 83%), oltre dodici mesi 10% % (dati nazionali 11%) e mai eseguito 3% (dati nazionali 6%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi
- Pazienti che hanno avuto un controllo della PA: negli ultimi quattro mesi 63% (dati nazionali 75%), tra quattro e dodici mesi 27 % % (dati nazionali 16%), oltre dodici mesi 10% % (dati nazionali 9%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi quattro mesi
- Pazienti che hanno avuto un controllo della emoglobina glicata: negli ultimi quattro mesi 47% (dati nazionali 66%), tra quattro e dodici mesi 42 % , oltre dodici mesi 11%; dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi quattro mesi
- Pazienti che hanno avuto un controllo della glicemia a digiuno: negli ultimi quattro mesi 39% (dati nazionali 54%), tra quattro e dodici mesi 36 % , oltre dodici mesi 25%
- Pazienti in trattamento con insulina che controllano la glicemia almeno una volta al giorno: 64% (dati nazionali 62%)
- Pazienti che hanno effettuato la vaccinazione antiinfluenzale negli ultimi dodici mesi: 38% (dati nazionali 42%); dato atteso secondo linea guida: 100% negli ultimi dodici mesi
- Pazienti che assumono l'ASA in prevenzione primaria: 6% (dati nazionali 23%).

La A.U.S.L. della Valle d'Aosta per migliorare l'organizzazione dell'assistenza diabetologica e per ottimizzare l'uso delle risorse ha elaborato un profilo di cura: "l'assistenza al paziente con diabete mellito: gestione integrata tra struttura specialistica e MMG" approvato con delibera n° 1567 del 15/06/2005, in cui si è determinata l'organizzazione dei servizi offerti in base al principio, che ogni paziente deve essere seguito contemporaneamente dal proprio MMG e dalla Struttura dosando le prestazioni in base ai bisogni differenziati per ogni caso che possono variare per ogni situazione particolare. Il documento è stato prodotto, seguendo le linee guida delle società scientifiche AMD SID SIMG, con la collaborazione tra il Direttore

della Struttura Diabetologia Endocrinologia e MMG del 4° distretto ed approvato in seduta plenaria con la maggioranza dei MMG della Valle d'Aosta. Nell'elaborato sono state determinate le linee organizzative di integrazione e le linee guida clinico – scientifiche, tenendo conto anche dei parametri individuati dallo studio QUADRI.

### **Finalità generali ed obiettivi specifici**

Il progetto ha come obiettivo l'implementazione e l'aggiornamento della parte scientifica del profilo di cura: "l'assistenza al paziente con diabete mellito: gestione integrata tra struttura specialistica e MMG". Il profilo di gestione integrata necessita di un aggiornamento costante della parte scientifica e di una spinta continua alla sua applicazione sul territorio. Mantenendo lo stesso impianto organizzativo di responsabilità ed integrazione dei sanitari coinvolti nel progetto, ci si pone l'obiettivo di aggiornare il profilo di cura nei suoi aspetti clinici, di diffonderlo sempre più capillarmente, con il coinvolgimento di tutti i MMG valdostani.

### **PIANO OPERATIVO**

#### Destinatari dell'intervento

Dirigenti Medici della Struttura Diabetologia Endocrinologia, Medici di medicina generale della Valle d'Aosta

#### Ambito territoriale di effettuazione del progetto

Regionale: il progetto è svolto ogni nove mesi in un singolo distretto sino alla copertura dei quattro distretti in cui è suddiviso l'ambito territoriale.

#### Metodologia di intervento

Il progetto si articola in tre incontri teorico pratici con i medici dei relativi 4 distretti al termine dei quali è riaggiornato il profilo di cura per la gestione integrata del diabete . Ogni nove mesi si il progetto sarà svolto con i medici afferenti ad un singolo distretto. Gli incontri saranno costituito da una parte pratica e da una parte teorica interattiva. Il progetto formativo

farà parte del programma di aggiornamento dei MMG. Sarà richiesto l'accreditamento sia per la parte teorica che per la parte pratica. Sarà possibile partecipare solo a quella teorica, con crediti ridotti, in modo da permettere la partecipazione alla discussione dei profili anche ai MMG che per motivi logistici organizzativi non possono lasciare la sede in due mattine feriali.

La parte pratica si svolgerà nei nove mesi precedenti l'incontro teorico. I MMG, a gruppi di 4 divisi in 2 sottogruppi di 2 che si alterneranno nelle varie sedi della UO, svolgeranno attività clinica presso la struttura specialistica di Diabetologia Endocrinologia in due mattine, nelle quali parteciperanno al giro visita dei degenti con discussione dei casi clinici, alla esecuzione dei test endocrini ed alla agoaspirazione di un nodulo tiroideo, alla esecuzione dei test cardiovascolari per la diagnosi della neuropatia autonoma, all'interpretazione dei dati del monitoraggio continuo della glicemia, alla variazione della terapia in un paziente con microinfusore ed alla valutazione di piedi diabetici. La parte pratica avrà durata complessiva di dieci ore. Per quanto riguarda la parte teorica dovrà durare almeno sei ore di cui quattro di aggiornamento e due di discussione interattiva con approvazione finale del protocollo da parte dei partecipanti (specialisti e MMG). I Dirigenti medici della Struttura Diabetologia Endocrinologia prepareranno un corso di aggiornamento con novità in ambito diabetologico metabolico proponendo eventuali modifiche al profilo di cura. La discussione e la relativa approvazione finale riguarderà gli argomenti trattati nel singolo incontro

La parte teorica dovrà contenere alcuni dei seguenti argomenti: nuovi orientamenti nella diagnosi del diabete e nella terapia ipoglicemizzante, le alterazioni del metabolismo lipidico primarie e secondarie al diabete, diagnosi e monitoraggio delle complicazioni del diabete, malattie endocrine associate al diabete, diagnosi e trattamento del diabete in particolari fasi della vita, quindi in corso di gravidanza, adolescenza, malattie infiammatorie acute, farmaci diabetogeni ed altre malattie endocrine, analisi dello studio QUADRI con particolare riferimento agli argomenti citati nell'introduzione. Nel corso dei quattro incontri dovranno comunque essere trattati tutti gli argomenti citati, almeno una volta.

Dopo le relazioni i MMG saranno coinvolti attivamente nella valutazione del profilo di cura, che al termine della riunione, se sarà necessario, sarà aggiornato nei suoi aspetti scientifici. In caso di pareri avversi tra i partecipanti sarà compito del Direttore scientifico del progetto cercare una mediazione che, nel caso non sia possibile, sarà il Direttore stesso a stabilire l'eventuale modifica finale al profilo di cura

Il profilo elaborato sarà consegnato alla Direzione della USL che dopo approvazione lo trasmetterà a tutti i MMG della Valle d'Aosta. In tale modo il profilo di cura sarà aggiornato

ogni nove mesi con il contributo dei MMG di uno dei quattro distretti, e disponibile per tutti i medici della regione. In caso di mancata approvazione da parte della Direzione USL rimarrà valida la revisione del profilo di cura in atto al momento della valutazione (a partire da quello in uso attualmente, approvato con delibera n° 1567 del 15/06/2005).

## **MONITORAGGIO DEL PROGETTO**

### Indicatori di processo e responsabilità del rilievo dei dati

- Percentuale di MMG partecipanti agli incontri formativi per ogni distretto (dato a cura della UB formazione)
- Numero di incontri formativi effettivamente realizzati nel triennio (dato a cura della UB Formazione)
- Numero di accertamenti diagnostici per diabete gestazionale (dato a cura del Sistema Informatico, rilevabile su Med Trak, come numero di OGCT richiesti)
- Il numero e la tipologia di argomenti trattati nel corso di aggiornamento, valutabile con i programmi (dato a cura della UB Formazione)

### Indicatori di esito e responsabilità del rilievo dei dati

- Numero di profili di cura aggiornati alla fine del triennio (dato a cura della Direzione Generale USL e del Direttore scientifico del progetto)
- Numero di pazienti diabetici che si sono sottoposti a vaccinazione anti influenzale ogni anno (dato a cura della struttura Attività Vaccinali)
- Numero di pazienti inviati all'ambulatorio del piede diabetico da parte dei MMG (dato a cura della Struttura Diabetologia Endocrinologia)
- Emoglobina Glicata: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- Colesterolemia totale: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)

- Colesterolemia HDL: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- Colestolemia LDL: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- Trigliceridi: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- Microalbuminuria: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- esame urine completo: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)
- Creatinina: numero di persone con esenzione ticket per diabete che ha effettuato l'esame in un determinato periodo di 12 mesi e relativo risultato medio (dato a cura del Sistema informatico rilevato su med trak)

#### **MODALITÀ DI COORDINAMENTO DEL PROGETTO**

- Contenuto scientifico e clinico organizzativo dei progetti di aggiornamento, dei profili di cura e relativo inoltro alla Direzione Generale: Direttore scientifico del progetto
- Approvazione di ogni singolo progetto con relativa diffusione a tutti i medici: Direttore Sanitario A.U.S.L. Valle d'Aosta, Direzione Generale A.U.S.L. Valle d'Aosta e Direzione Area Territoriale A.U.S.L. Valle d'Aosta, Direttore scientifico del progetto
- Coordinamento della raccolta dati dei vari indicatori e comunicazione istituzionale: Referente Istituzionale Regione Autonoma Valle d'Aosta

#### **TEMPI DI REALIZZAZIONE**

- Attivazione e conclusione 1° corso e revisione profilo di cura entro ottobre 2006 (i successivi tre ogni 9 mesi, giugno 2007, marzo 2008, dicembre 2008)

- Consegna 1° revisione documento alla Direzione Generale USL entro novembre 2006 (le successive tre ogni 9 mesi, luglio 2007, aprile 2008, gennaio 2009)
- Delibera di approvazione 1° revisione entro dicembre 2006 (le successive tre ogni 9 mesi, agosto 2007, maggio 2008, febbraio 2009)
- Trasmissione 1° revisione ai MMG dei quattro distretti entro gennaio 2007 (le successive tre ogni 9 mesi, settembre 2007, giugno 2008, marzo 2009)
- Acquisizione degli indicatori di esito entro marzo 2006, 2007, 2008, 2009. Sarà preso come periodo di riferimento comprendente i 12 mesi precedenti al riscontro. Alcuni dati è possibile che al primo riscontro non siano rilevabili, perché non erano stati richiesti alle varie strutture interessate. Per questi dati, la possibilità del loro rilievo nei periodi successivi può diventare un indicatore di esito.