

Organizzazione e gestione dell'assistenza diabetologica

A cura di Marco A. Comaschi

UO Medicina Interna – Programma Piede Diabetico, ICLAS – GVM Rapallo (Genova)

La regione Basilicata e il diabete: primo report di attività in collaborazione con il BBDO (Basilicata Barometer Diabetes Observatory)

Marco Comaschi¹, Giovanni Canitano², Achille Caputi², Salvatore Caputo¹, Francesco Dotta¹, Annamaria Ferriero¹, Renato Lauro¹, Attilio Martorano², Giuseppe Montagano², Walter Ricciardi¹, Gabriella Sabino², Giorgio Sesti¹

¹ Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation

² Regione Basilicata – Assessorato alla Salute

L'Italian Barometer Diabetes Observatory (IBDO) Foundation (1) nasce come modello di moderno think tank sul diabete, nella certezza che oggi bisogna affrontare gli aspetti di questa patologia attraverso un confronto continuo sulle tematiche cliniche, sociali, economiche e politico-sanitarie.

Il confronto strutturato, l'analisi e il monitoraggio continuo dei dati permettono di valutare una diversità di indicatori per arrivare a identificare le strategie a breve, a medio e a lungo termine che possano determinare reali cambiamenti gestionali.

L'IBDO ritiene che solo attraverso l'analisi e l'integrazione delle quattro aree strutturali (clinica, sociale, economica e politica) su cui si basa il moderno approccio all'*healthcare landscape* si potrà tracciare una effettiva *roadmap* in grado di individuare le priorità di intervento.

Per tali motivi IBDO è stato chiamato a far parte, quale membro istituzionale, di importanti gruppi internazionali che si occupano di salute pubblica, tra cui l'*European Public Health Association*, al pari dei Ministeri della Salute dei Paesi europei (compreso quello italiano) e di importanti Enti di ricerca, come ad esempio il *Karolinska Institutet*.

L'ambizione è di rendere l'*Observatory* un modello di partnership intersettoriale tra Istituzioni, Società Scientifiche, Associazioni dei pazienti, Università e tutti gli interlocutori coinvolti nella lotta al diabete, nell'ottica di creare uno strumento che dia organicità e sistematicità alle numerose iniziative intraprese sul diabete.

IBDO Foundation ha l'ambizione di affrontare in modo concreto la sfida che una malattia in rapida espansione come il diabete pone all'Italia e al mondo intero: arrestare la progressione "pandemica" del diabete.

È la prima volta a livello mondiale che è attivato un osservatorio sul diabete che vede coinvolti Università, Istituzioni Governative e Parlamentari, Società Scientifiche e Industria.

L'obiettivo dichiarato è quello di promuovere "un progetto unitario" che, attraverso l'analisi dei dati e la valutazione delle attività intraprese, identifichi agli attori dello scenario "diabete" e alla pubblica opinione quanto viene fatto per meglio pianificare i futuri interventi.

Nell'ambito dello studio del diabete è stato implementato a livello territoriale un modello di analisi delle realtà regionali sul diabete, coordinato dall'Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni.

In collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata, con l'Osservatorio Nazionale per la Salute nelle

Regioni e con l'IBDO *Foundation* nel 2012 è stato istituito il primo osservatorio regionale per il diabete (BBDO) attivato nel nostro Paese.

Il BBDO si è dotato di un comitato scientifico che vede la partecipazione dei referenti regionali dell'Assessorato alla salute e delle Aziende Sanitarie, dei rappresentanti locali della medicina generale e della diabetologia e di esperti in campo epidemiologico, sociale, sanitario e clinico individuati in accordo con l'IBDO *Foundation*. Il comitato scientifico ha già identificato le aree prioritarie di intervento, in linea con il Piano Nazionale per il Diabete recentemente approvato dalla Conferenza Stato-Regioni e sviluppato dal Ministero della Salute che la Basilicata ha, per prima fra le regioni italiane, recepito e fatto proprio.

Obiettivi

Il presente report mira a illustrare i risultati di una collaborazione nata tra il Basilicata *Barometer Diabetes Observatory* (BBDO) e l'Istituto di Igiene dell'Università Cattolica del Sacro Cuore al fine di inquadrare la patologia diabetica in regione Basilicata e di fornire proposte preliminari di azione.

L'obiettivo principale della collaborazione è stato quello di descrivere lo stato dell'arte relativo al *burden of disease* della patologia diabete in regione Basilicata.

Gli obiettivi specifici sono stati:

- delineare la situazione demografica della popolazione della Basilicata in quanto la struttura demografica di una popolazione è fondamentale per il dimensionamento e la programmazione dei servizi socio-sanitari. Infatti, solo conoscendo la distribuzione per età e genere di una popolazione è possibile adattare l'offerta sanitaria dei servizi, erogati dalla rete sia territoriale sia ospedaliera, alla domanda di assistenza che ne deriva;
- inquadrare il problema da un punto di vista epidemiologico, definendo il carico di malattia del diabete e i fattori di rischio a esso correlati, utilizzando una serie di indicatori quantitativi, di accertata affidabilità, che permettono di misurare il fenomeno;
- descrivere i risultati di un'analisi preliminare condotta dagli epidemiologi dell'Istituto di Igiene dell'Università Cattolica su dati forniti dalla regione Basilicata, relativi al triennio 2009-2011;
- individuare le azioni future da intraprendere per il *management* della patologia a livello regionale.

Metodologia

Il progetto è stato articolato in 3 fasi.

Fase I

È stata condotta una ricerca bibliografica attraverso la consultazione dei principali database/fonti istituzionali della letteratura nazionale.

Dopo revisione delle fonti sono stati utilizzati i seguenti documenti:

- Rapporto Osservasalute 2011
- ISTAT. *Health For All* – Italia per la popolazione
- ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012
- ISTAT. Indagine multiscopo sulle famiglie. Anno 2012.

L'analisi dei dati emersi dalla revisione di letteratura è stata strutturata in:

- analisi della situazione demografica: è stata descritta la popolazione residente totale al 2012 in Italia e in Basilicata, stratificata per genere e fasce d'età. I dati sono stati presentati in forma tabellare e mediante rappresentazione grafica;
- inquadramento del *burden of disease* della patologia diabetica in Italia e in Basilicata: per delineare il fenomeno sono stati presi in considerazione, in particolare, i seguenti aspetti:
 - prevalenza
 - mortalità
 - fattori di rischio
 - ospedalizzazioni
 - prestazioni ambulatoriali.

Fase II

In questa fase sono stati scelti gli indicatori presenti in letteratura, utilizzati per l'inquadramento della patologia; in particolare sono state selezionate le seguenti misure:

- a. situazione demografica
- b. prevalenza del diabete
- c. mortalità per diabete
- d. sedentarietà e attività fisica
- e. peso corporeo
- f. profili alimentari
- g. consumo di alcol
- h. ospedalizzazioni
- i. prestazioni ambulatoriali.

Nell'appendice metodologica per ciascun indicatore sono descritti nel dettaglio il significato, la metodologia di calcolo, la validità, i limiti e il valore di riferimento.

Fase III

È stata condotta l'analisi descrittiva del database, fornito dalla regione Basilicata, relativo al triennio 2009-2011. Quest'ultimo è stato costruito attraverso il *cross-linking* dei codici fiscali dei pazienti a cui sono state prescritte almeno due confezioni di farmaci anti-diabetici con i dati delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e quelli riguardanti le prestazioni ambulatoriali effettuate sia in regione sia fuori regione.

L'analisi ha preso in considerazione sia dati organizzativi, relativi all'utilizzo dei servizi sanitari, sia di costo.

Sono state indagate nel dettaglio le prestazioni ambulatoriali offerte ai soggetti diabetici residenti in Basilicata nel triennio 2009-2011 in regione e fuori regione. In particolare, è stato preso in esame il numero di prestazioni specialistiche erogate:

- visite neurologiche (codice ministeriale: 89.13)
- visite oculistiche (95.01-12)
- servizi di dialisi (38.95, 39.95.1-4 e 39.95.9).

Sono stati anche calcolati i costi delle suddette prestazioni specialistiche e dei seguenti esami effettuati:

- esami delle urine (codice ministeriale: 90.44.3-4)
- glicemia (90.27.1)
- curva da carico (90.26.4-5)
- emoglobina glicata (90.28.1), insulina (90.28.5 e 90.29.1)
- corpi chetonici (90.15.1).

Non sono stati presi in considerazione i costi dei prelievi venosi e di altri esami o visite per i quali il nesso con la patologia diabetica era più sfumato o assente.

Sono stati elaborati, inoltre, i dati relativi alle ospedalizzazioni dei pazienti diabetici in regione e fuori regione nello stesso periodo di riferimento. In particolare, sono stati combinati i codici ICD-9-CM 250.0-250.9, identificativi della patologia diabetica e sue complicanze (presenti in diagnosi sia principale sia secondaria), con i dati riportati nel database sulle dimissioni ospedaliere. Va precisato che i dati sulle ospedalizzazioni non tengono conto di quanti ricoveri ha subito il singolo paziente ma rappresentano valori sommatori di tutti i ricoveri effettuati nel triennio 2009-2011, incluse quindi le ospedalizzazioni ripetute dei pazienti, ma differenziati in base alla sede del ricovero, in regione o fuori regione.

Risultati

Situazione demografica

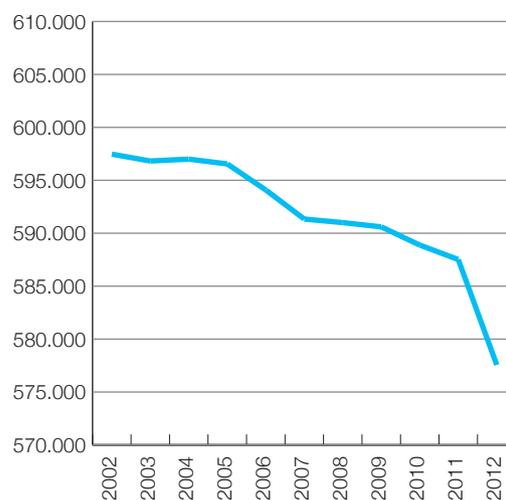
La popolazione residente in Basilicata nel 2012 ammontava ad un totale di 577.562 abitanti (lo 0,97% dell'in-

tera popolazione italiana: 59.394.207 abitanti). Rispetto all'anno 2002 si è osservata una diminuzione di 19.906 residenti, pari ad un calo di 3,3 punti percentuali (Figura 1) (2). Questo *trend* contrasta col dato nazionale che mostra un aumento di 2.400.465 residenti, pari a un incremento di 4,2 punti percentuali (Figura 2) (2).

Dei 577.562 residenti nella regione, 282.546 sono maschi (48,92% della popolazione totale della Basilicata) e 295.016 sono femmine (51,08%). Il rapporto maschi/femmine (M/F = 0,96) è pertanto in linea con il dato dell'intera popolazione italiana (maschi: 28.726.599; femmine 30.667.608; rapporto M/F = 0,94) (2).

L'analisi della struttura per età della popolazione evidenzia come nel nostro Paese il processo d'invecchiamento sia piuttosto avanzato (Figure 3 e 4, Tabella 1). La quota di giovani (19-64 anni) sul totale della popolazione è infatti estremamente contenuta, mentre il peso assoluto e relativo della popolazione anziana (65-74 anni) e molto anziana (75 anni e oltre) è altrettanto consistente. L'indice di vecchiaia^{Nota 1} calcolato per la regione Basilicata è pari a 154,2 (Italia: 148,6), mentre l'indice di dipendenza strutturale^{Nota 2} è pari a

Figura 1 Popolazione residente nella regione Basilicata. Anni 2002-2012

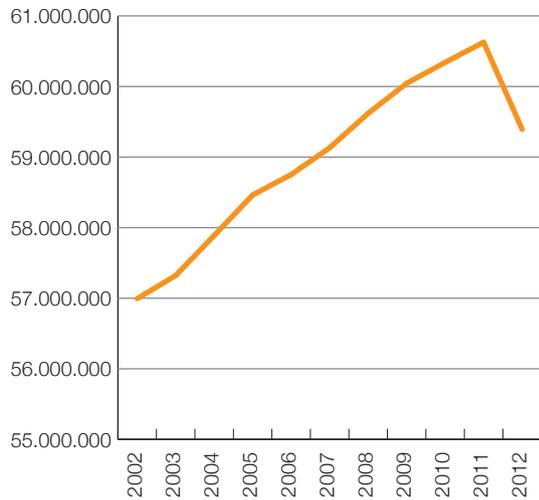


Fonte: Elaborazione dati ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012 (i dati dal 2002 al 2011 sono pre-censimento)

Nota 1 Rapporto percentuale tra popolazione ultrasessantacinquenne e soggetti di età compresa tra 0 e 14 anni

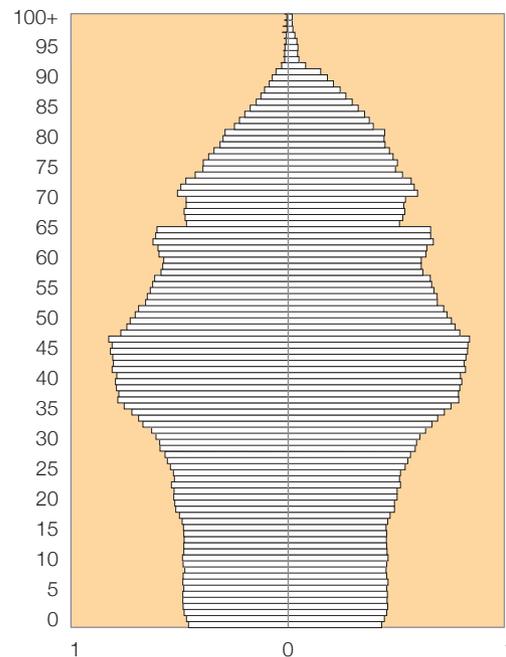
Nota 2 Rapporto percentuale tra popolazione non attiva (soggetti di età compresa tra 0 e 14 anni e soggetti ultrasessantacinquenni) e popolazione attiva (età compresa tra 15 e 64 anni)

Figura 2 **Popolazione residente in Italia. Anni 2002-2012**



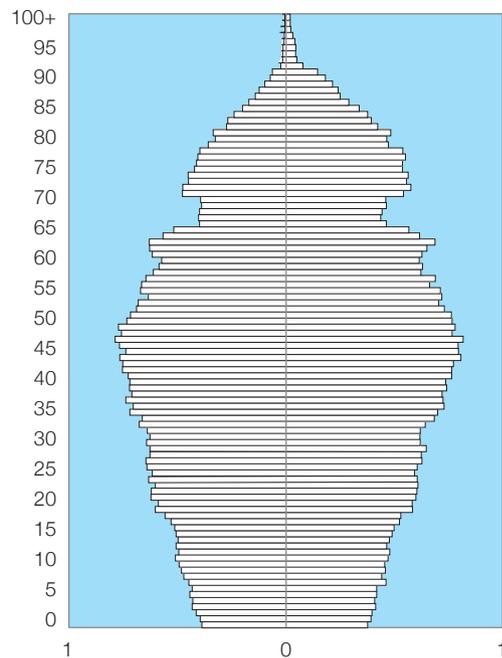
Fonte: Elaborazione dati ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012 (i dati dal 2002 al 2011 sono pre-censimento)

Figura 4 **Italia: piramide delle età. Situazione al 1 gennaio 2012**



Fonte: Elaborazione dati ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012

Figura 3 **Basilicata: piramide delle età. Situazione al 1 gennaio 2012**



Fonte: Elaborazione dati ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012

Tabella 1 **Distribuzione della popolazione (regione Basilicata e Italia) per fasce d'età**

	Basilicata		Italia	
	Popolazione	% sul totale	Popolazione	% sul totale
0-18	100.726	17,44	10.574.660	17,80
19-64	358.460	62,06	36.448.725	61,37
65-74	54.182	9,38	6.212.554	10,46
75+	64.194	11,11	6.158.268	10,37

Fonte: Elaborazione dati ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012

51,0 (Italia: 53,5) (2). Come per il resto d'Italia, le età più mature vedono una netta prevalenza del sesso femminile. Come si evince dalle piramidi dell'età (Figure 3 e 4), in Basilicata il processo di invecchiamento è in una fase leggermente meno avanzata rispetto all'intera popolazione nazionale, ma non per questo meno critica. Infatti, in Basilicata nel 2011 sono stati osservati un tasso di natalità di 1,70 (Italia: 2,14) e un tasso di

mortalità di 2,24 (Italia: 2,34). Inoltre, in regione si registra una presenza di stranieri residenti di gran lunga inferiore al dato nazionale (Basilicata: 2,2% della popolazione regionale; Italia: 7,0%) (2).

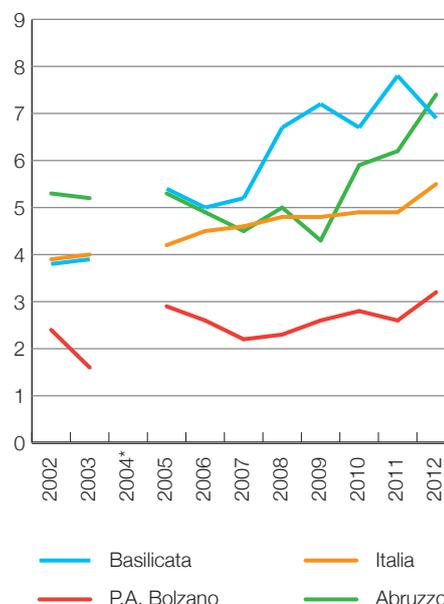
Diabete: dati epidemiologici

Carico di malattia

La prevalenza del diabete in Basilicata è stata stimata al 6,9% nel 2012, un dato superiore al valore nazionale (5,5%) e tra i più elevati d'Italia. Il trend degli ultimi anni ha inoltre visto crescere la prevalenza del diabete in Basilicata, così come su tutto il territorio nazionale (Figura 5). In Italia la regione con la più bassa prevalenza di diabete, secondo i dati disponibili, è la provincia autonoma di Bolzano (3,2%), mentre la regione che presenta la maggiore prevalenza di diabetici è l'Abruzzo (7,4%) (Figura 6) (3).

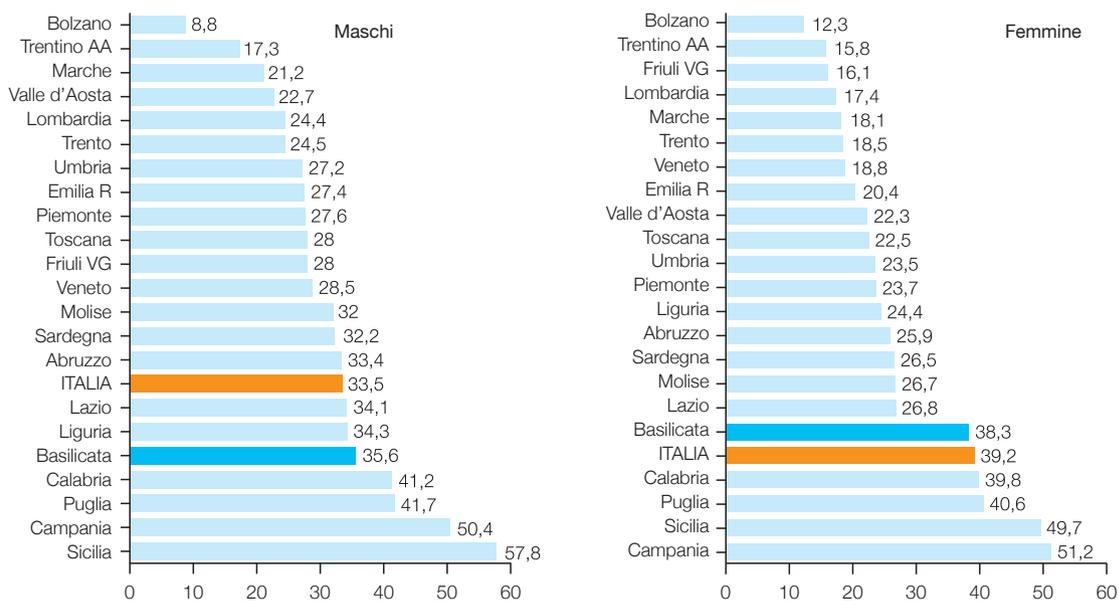
Il tasso standardizzato di mortalità per diabete nella regione Basilicata nel 2009 (dato più recente) risultava pari a 35,6 per 100.000 abitanti per il genere maschile e a 38,3 per 100.000 per quello femminile, in entrambi i casi confrontabile col dato nazionale (Figura 6). La mor-

Figura 5 Prevalenza del diabete in Basilicata, nella provincia autonoma di Bolzano, in Abruzzo e in Italia. Anni 2002-2012



Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Persone con presenza di alcune malattie croniche. Anno 2002-2012. *Il dato del 2004 non è disponibile

Figura 6 Mortalità per diabete in Italia per genere e regione di residenza. Tassi standardizzati per 100.000 abitanti



Mod. da: "Il Diabete in Italia. Anni 2000-2011". ISTAT 2012

talità si è ridotta rispetto al dato del 2002, corrispondente a 38,5 per 100.000 per i maschi (Italia: 31,4) e 40,0 per 100.000 per le femmine (Italia: 28,4). I tassi più bassi si riscontrano nella provincia autonoma di Bolzano (8,8 per 100.000 per i maschi e 12,3 per 100.000 per le femmine) (3).

In Basilicata, come su tutto il territorio nazionale, la mortalità è maggiore nel genere femminile. Il dato stratificato per fasce d'età mostra una mortalità per diabete superiore nelle femmine solo nelle fasce d'età più avanzate, mentre nella fascia d'età 0-74 la mortalità è maggiore nei maschi (Figura 7). Il tasso standardizzato di mortalità nei soggetti ultrasessantacinquenni è pari a 163,7 per 100.000 per i maschi (Italia: 155,6) e 252,3 per 100.000 per le femmine (Italia: 256,5). Non sono stati osservati decessi per diabete nella fascia d'età 0-34 nell'anno 2009 (3).

Fattori di rischio

I fattori di rischio per diabete sono stati ampiamente studiati in passato e oggi sono ben definiti. Il diabete mellito tipo 1 (DMT1) è una patologia autoimmune, i cui principali fattori di rischio sono dunque genetici, ma non sono escluse possibili concause ambientali nello sviluppo della malattia, in particolare di origine infettiva (parotite epidemica, rosolia, enterovirus, *Coxsackie virus B4*) (4). Anche gli inquinanti ambientali, i composti della nitrosurea (agenti spesso usati in chemioterapia) e le proteine del latte vaccino potrebbero avere

un ruolo nello sviluppo del DMT1, ma sono necessari ulteriori studi per confermare questa ipotesi (4).

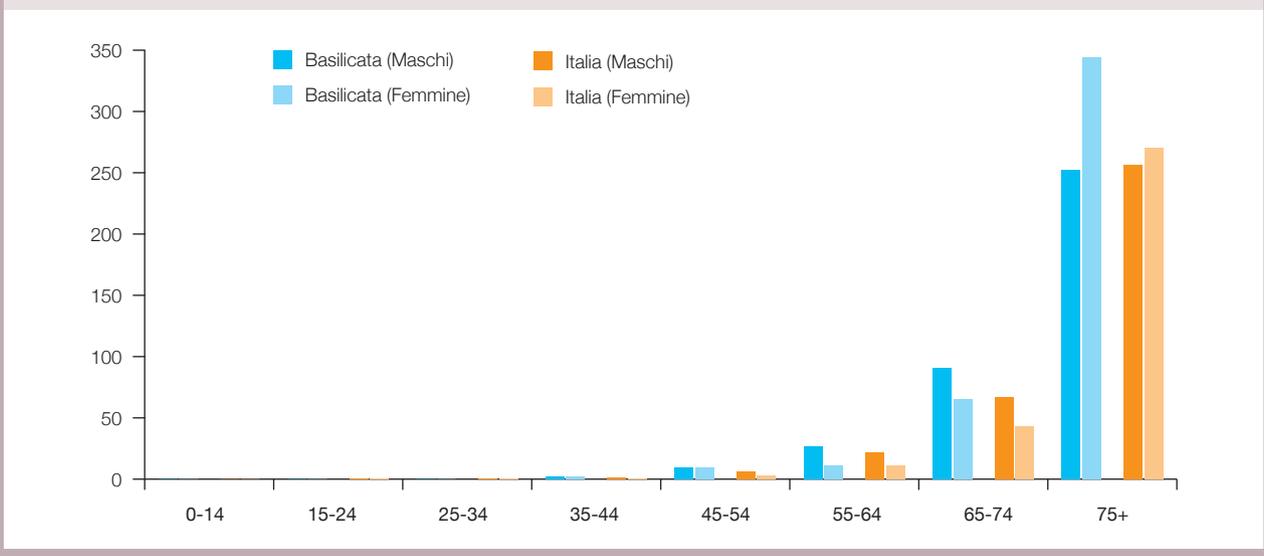
Meglio definiti sono i fattori di rischio per diabete mellito tipo 2 (DMT2). I principali sono:

- familiarità per diabete (genitori o fratelli con DMT2)
- obesità (*body mass index*, BMI ≥ 27)
- sedentarietà abituale
- razza/etnia (afro-americani, ispano-americani, americani nativi, americani asiatici, isolani del Pacifico)
- precedente riscontro di alterata glicemia a digiuno o alterata tolleranza glucidica
- pregresso diabete mellito gestazionale o parto di neonato di peso superiore ai 4 kg
- ipertensione (valori pressori $\geq 140/90$ mmHg)
- livelli di colesterolo HDL ≤ 35 mg/dL e/o livelli di trigliceridi ≥ 250 mg/dL
- sindrome dell'ovaio policistico
- anamnesi di malattia cardiovascolare (4).

Di seguito sono presi in considerazione alcuni tra i principali fattori di rischio.

Eccessivo peso corporeo. I soggetti in eccessivo peso corporeo sono definiti come aventi valori di BMI superiori a 25 kg/m². Il BMI è il parametro stabilito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità più utilizzato per la determinazione del peso ideale. Valori compresi tra 25 e 30 definiscono i soggetti in sovrappeso; valori superiori a 30 definiscono l'obesità (5). Nel 2011 nella regione

Figura 7 Tassi grezzi di mortalità per diabete (per 100.000 abitanti) suddivisi per genere e fasce d'età in Basilicata e in Italia



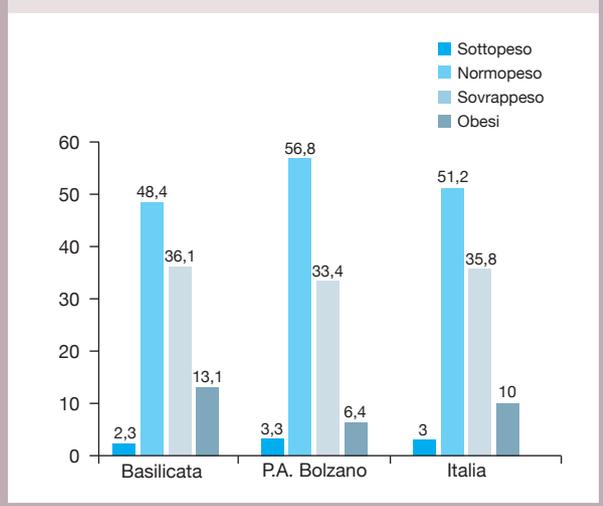
Fonte: Dati Health for All-Italia. Anno 2009. Disponibile online al sito: <http://www.istat.it/it/larchivio/14562> (Ultimo accesso: 24.04.2013)

Basilicata (ultimo dato disponibile) il BMI risultava superiore a 25 nel 49,2% della popolazione (Italia: 45,8%; *benchmark*, provincia autonoma di Bolzano: 39,8%). Valori di BMI compresi tra 25 e 30 (sovrappeso) si registravano nel 36,1% della popolazione lucana (Italia: 35,8%; *benchmark*, provincia autonoma di Bolzano: 33,4%), mentre valori superiori a 30 (obesità) si riscontravano nel 13,1% della popolazione regionale (Italia: 10,0%; *benchmark*, provincia autonoma di Bolzano: 6,4%) (Figura 8).

Un dato che desta particolare preoccupazione è quello relativo alla fascia di età compresa tra i 6 e i 17 anni, all'interno della quale risultano in eccesso di peso il 32,9% dei soggetti residenti in regione, dato largamente al di sopra del valore nazionale (Italia: 27,2%; *benchmark*, Trentino-Alto Adige: 18,3%) (6).

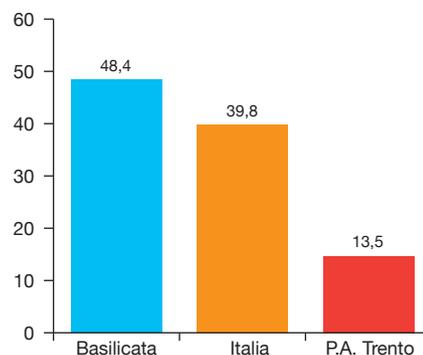
Sedentarietà e attività fisica. Il 48,4% della popolazione della regione Basilicata è sedentaria, ovvero non pratica nessuno sport o attività fisica (Italia: 39,8%; *benchmark*, provincia autonoma di Trento: 13,5%) (Figura 9). Per quanto riguarda l'attività sportiva solo il 16,3% della popolazione lucana pratica almeno uno sport in maniera continuativa (Italia: 21,9%; *benchmark*, provincia autonoma di Bolzano: 31,9%) (Figura 10). Si fa notare che la rilevazione dell'attività fisica si basa sulla valutazione soggettiva dei rispondenti e sulla loro personale definizione di attività sportiva (6).

Figura 8 **Distribuzione della popolazione di 18 anni e oltre per classi di peso nella regione Basilicata, nella provincia autonoma di Bolzano e in Italia nel 2011**



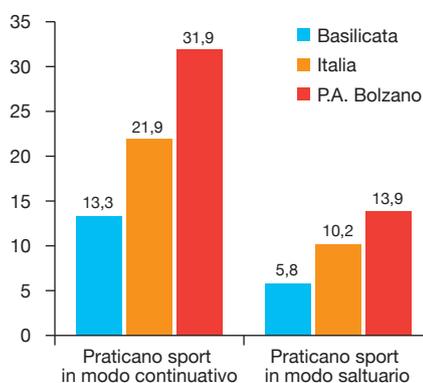
Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012

Figura 9 **Persone di 3 anni e oltre sedentarie nella regione Basilicata, nella provincia autonoma di Trento e in Italia nel 2011**



Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012

Figura 10 **Persone di 3 anni e oltre sedentarie nella regione Basilicata, nella provincia autonoma di Bolzano ed in Italia nel 2011**



Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012

Ipertensione arteriosa. Nell'anno 2012 in Italia l'ipertensione arteriosa riguardava il 16,4% della popolazione. Nella regione Basilicata ne è interessato il 16,8% della popolazione. Il *benchmark* è la provincia autonoma di Bolzano, con una prevalenza della patologia del 12,5% (2).

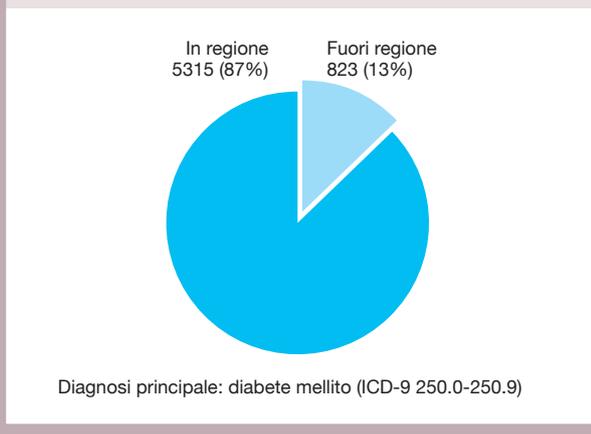
Erogazione di servizi

Ospedalizzazioni

Nel triennio 2009-2011 sono stati ricoverati con diagnosi principale di diabete mellito (ICD9-CM 250.0-250.9) 6138 residenti nella regione Basilicata. Di questi ricoveri

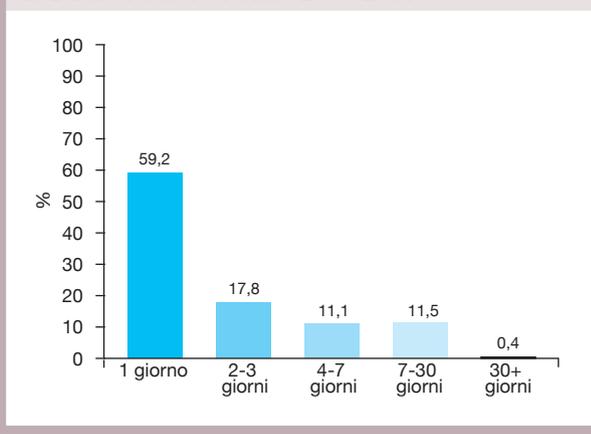
5315 (87%) sono stati effettuati in regione (Figura 11). In totale sono state riportate 19.790 giornate di ricovero con diagnosi principale di diabete mellito, di cui 16.946 (86%) in regione. La media delle giornate di ricovero per diabete è di 3,2 giorni (mediana: 1; minimo: 1; massimo: 118; *range* interquartile: 2) (Figura 12). La media dei giorni di ricovero fuori regione è leggermente superiore alla media di quelli in regione (3,5 rispetto a 3,2) (7). La diagnosi principale (secondo i codici ICD9-CM) riportata più spesso nei casi di ricovero per diabete è classificata come diabete/iperglicemia (250.0), pari al 69,9% del totale. Le altre cause più frequenti di ricovero per diabete sono i disturbi oculari (250.5; 8,9% del totale),

Figura 11 Ospedalizzazioni di soggetti residenti in Basilicata per diabete in regione e fuori regione nel triennio 2009-2011



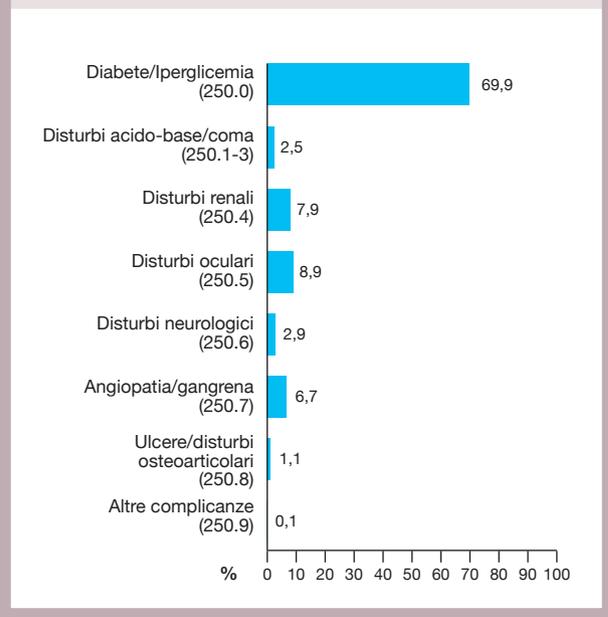
Fonte: Elaborazione dati regione Basilicata

Figura 12 Durata della degenza con diagnosi principale diabete mellito (ICD9-CM 250.0-250.9) in Basilicata nel triennio 2009-2011



Fonte: Elaborazione dati regione Basilicata

Figura 13 Percentuale di ricoveri con diagnosi principale diabete mellito suddivisi per codice ICD9-CM in Basilicata nel triennio 2009-2011



Fonte: Elaborazione dati regione Basilicata

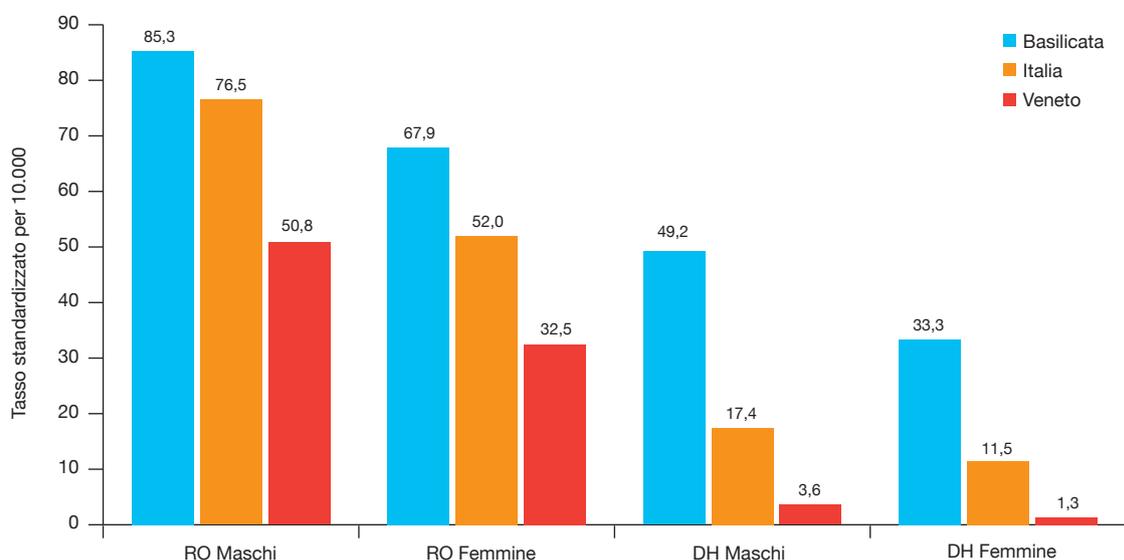
i disturbi renali (250.4; 7,9% del totale) e l'angiopatia/gangrena (250.7; 6,7% del totale) (Figura 13) (7).

Nel 2010 in Basilicata è stato osservato un tasso standardizzato di 116,6 per 10.000 dimissioni ospedaliere per diabete, in diagnosi principale e secondaria (Italia: 77,0; *benchmark*, Veneto: 43,0).

Il dato della Basilicata appare eccessivamente elevato ed è secondo solo a quello registrato dalla Puglia. Le dimissioni ospedaliere nei soggetti con diagnosi principale o secondaria di diabete sono più frequenti nei maschi, sia in regime ordinario sia in regime di *day hospital* (DH) (Figura 14). L'alto tasso di ricoveri in regime di DH, sia nei maschi sia nelle femmine, suggerisce un ricorso al ricovero come alternativa alle visite ambulatoriali. Particolarmente elevato è inoltre il tasso standardizzato (per 10.000) di dimissioni ospedaliere per diabete nei soggetti ultra-quarantacinquenni, sia maschi (92,4 per 10.000) sia femmine (65,0 per 10.000) (Figura 15) (8).

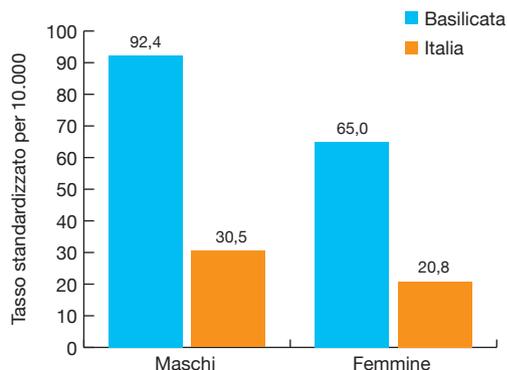
In Basilicata le dimissioni per amputazione all'arto inferiore (11,9 per 100.000) sono meno frequenti che nel resto d'Italia (13,3), ma si discostano di molto dal valore della Valle d'Aosta, regione *benchmark* (3,0 per 100.000) (Figura 16). Inoltre, i maschi sono molto più soggetti ad amputazione dell'arto inferiore rispetto alle femmine (19,5 vs 6,4 per 100.000), soprattutto per le amputazioni maggiori che risultano più frequenti rispetto al dato nazionale (6,7 vs

Figura 14 Tassi standardizzati (per 10.000) di dimissioni ospedaliere per diabete mellito (diagnosi principale e secondaria) per regime di ricovero in Basilicata, Italia e Veneto nel 2010



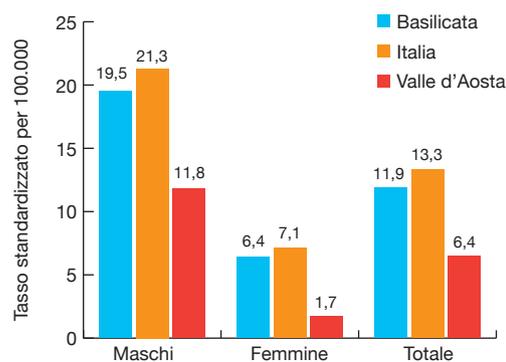
Fonte: Dati Health for All-Italia. Anno 2009. Disponibile online al sito: <http://www.istat.it/it/archivio/14562> (Ultimo accesso: 24.04.2013). RO: ricoveri in regime ordinario; DH: ricoveri in regime di day hospital

Figura 15 Tassi standardizzati (per 10.000) di dimissioni ospedaliere per diabete mellito (diagnosi principale e secondaria) nei soggetti ultra-quarantacinquenni in Basilicata e in Italia nel 2010 per genere



Fonte: Dati Health for All-Italia. Anno 2009. Disponibile online al sito: <http://www.istat.it/it/archivio/14562> (Ultimo accesso: 24.04.2013)

Figura 16 Tassi standardizzati (per 100.000) di dimissioni ospedaliere per amputazione all'arto inferiore nelle persone con diabete in Basilicata, Italia e Valle d'Aosta nel 2010 per genere



Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012

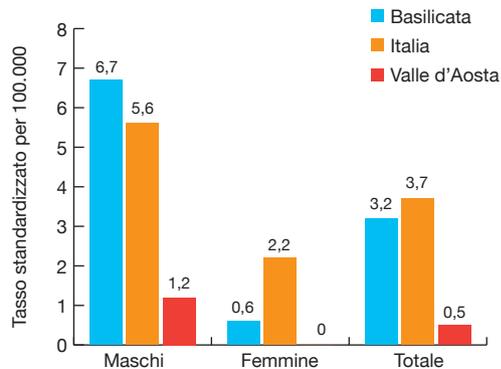
0,6 per 100.000) (Figura 17) (2). Relativamente al *burden* economico, nel triennio 2009–2011 sono stati spesi dalla regione Basilicata in media € 580 per ogni ricovero in regione e € 1.546 per ogni ricovero fuori regione. La spesa globale per tutti i ricoveri attuati su soggetti diabetici residenti in Basilicata, sia in regione sia fuori regione, con diagnosi principale di diabete, è stata pari a € 4.358.529 (7).

Prestazioni ambulatoriali

Nel triennio 2009–2011 sono state effettuate su soggetti diabetici residenti in Basilicata:

- 15.344 visite neurologiche, con una spesa pari a € 322.251, di cui € 317.007 per visite in regione (98,4% del totale) e € 5.244 per visite fuori regione (1,6%);
- 80.318 visite oculistiche, con una spesa pari a € 1.445.954,

Figura 17 **Tassi standardizzati (per 100.000) di dimissioni ospedaliere per amputazione maggiore all'arto inferiore nelle persone con diabete in Basilicata, Italia e Valle d'Aosta nel 2010 per genere**

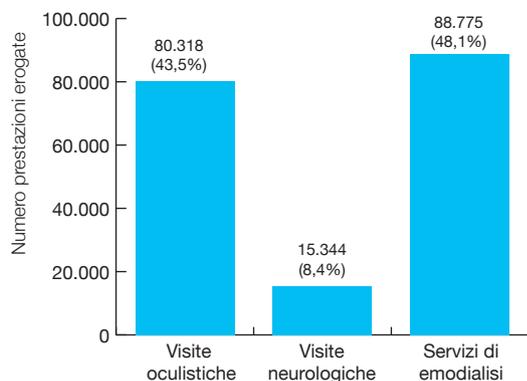


Fonte: Elaborazione dati ISTAT - Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012

di cui € 1.404.065 per visite in regione (97,1% del totale) e € 41.889 per visite fuori regione (2,9%);
 - 88.775 prestazioni presso i servizi di emodialisi, con una spesa pari a € 14.868.662 di cui € 14.635.540 per prestazioni in regione (98,4% del totale) e € 233.122 per prestazioni fuori regione (1,6%).

Per quanto attiene gli esami eseguiti nello stesso periodo, sempre su soggetti diabetici residenti in Basilicata, la regione ha speso € 5.262.989, di cui € 5.238.816 per esami in regione (99,5% del totale) e € 24.173 per esami fuori regione (0,5%) (Figura 18) (7).

Figura 18 **Prestazioni ambulatoriali erogate a soggetti diabetici residenti in Basilicata nel triennio 2009-2011**



Fonte: Elaborazione dati regione Basilicata

Analisi dei dati disponibili

La gestione delle patologie croniche richiede necessariamente un approccio integrato, basato su una programmazione ben costruita, strutturata come processo in grado di orientare l'organizzazione sanitaria al soddisfacimento dei bisogni di salute della comunità attraverso un *iter* razionale e realistico.

La programmazione rappresenta, pertanto, un metodo di governo che dovrebbe garantire l'assunzione di scelte consapevoli e coerenti, articolandosi nei seguenti passaggi:

- analisi del contesto e valutazione dei bisogni assistenziali;
- definizione, individuazione delle problematiche e identificazione delle priorità rispetto ai bisogni rilevati;
- decisione e motivazione dell'intervento;
- scelta delle modalità di risposta assistenziale e delle risorse necessarie;
- fissazione di obiettivi e organizzazione di un sistema di valutazione dell'intervento, attraverso la definizione di un sistema di indicatori;
- attuazione e monitoraggio dell'attività programmata;
- valutazione e riprogrammazione.

Appare evidente, pertanto, come la prima fase del ciclo della programmazione sia costituita dall'analisi dei bisogni di salute della comunità che deve necessariamente prevedere adeguati sistemi di raccolta e analisi dei dati. Nel nostro Paese, tuttavia, questi sistemi di raccolta sono stati concepiti e disegnati principalmente con finalità di tipo amministrativo-contabile, mentre sarebbe opportuno avere a disposizione fonti basate su un sistema misto, con finalità generali o più espressamente valutative. Sono indispensabili, pertanto, sistemi e flussi informativi - strumenti automatici di raccolta, trasmissione, registrazione, organizzazione, elaborazione e visualizzazione/interrogazione di informazioni sanitarie sotto forma di dati - allo scopo di ottenere la dimensione epidemiologica di un determinato fenomeno salute/malattia. In questo modo sarebbe possibile "leggere la salute" e orientare interventi sanitari e la regione si pone attualmente in tale indirizzo.

Per realizzare questo tipo di approccio, tuttavia, è necessaria anche una piena consapevolezza degli operatori del settore, che andranno opportunamente formati attraverso seminari, master, corsi e *workshop* su temi di:

- comunicazione, educazione sanitaria, *empowerment*;
- organizzazione dei servizi sanitari e collaborazione con altri servizi (scuole e altri servizi pubblici e privati);
- interventi ambientali e urbanistici;
- impiego dei sistemi di informazione.

Strutturazione di interventi community-based

Il riconoscimento del ruolo giocato dai fattori di rischio correlati agli stili di vita nel determinare l'incremento della prevalenza della patologia diabetica potrebbe orientare verso una strategia preventiva strutturata secondo un approccio *community-based*. Sotto la medesima dizione di interventi comunitari è possibile rinvenire paradigmi e linguaggi anche molto differenti: il paradigma biomedico, il paradigma socioecologico (e politico) e il paradigma psicoeducativo. Essi inquadrano, da punti di vista diversi, l'idea della salute, il ruolo dell'individuo, il suo rapporto con l'ambiente, il concetto di cambiamento e i fattori che possono favorirlo od ostacolarlo, nonché gli orientamenti operativi (modalità di conduzione degli interventi, definizione di obiettivi, metodi e tecniche).

Esistono vari modi di intendere gli interventi *community-based*, ognuno dei quali si focalizza su un determinato aspetto:

- in primo luogo parlare di intervento comunitario significa porre l'accento sulla dimensione territoriale. Questi interventi sono solitamente diretti a una comunità locale ma, in alcuni casi riportati in letteratura, possono anche rivolgersi a un'intera nazione o addirittura a aree sopranazionali;
- per alcuni la dimensione centrale degli interventi *community-based* ha a che fare con il *target*. La comunità di riferimento dell'intervento è in questo caso un gruppo o categoria di popolazione specifica, identificata di volta in volta con criteri differenti;
- un altro punto di vista pone l'accento sul *setting* di riferimento dell'intervento;
- da altri viene sottolineato come gli interventi comunitari siano interventi in grado di modificare la cultura e gli atteggiamenti nei confronti del fenomeno in oggetto;
- infine, un punto di vista importante è quello che considera quelli *community-based* come interventi che prevedono la compresenza di più sistemi e/o canali di intervento considerati e utilizzati simultaneamente (*comprehensive programs o multi-layered programs*). L'idea di fondo, quindi, è che il cambiamento sia effetto della sinergia e del rinforzo reciproco derivante dalla compresenza di più azioni che utilizzino canali

differenti, oltre che del coinvolgimento di diversi *stakeholder*. È necessario, inoltre, che le aggregazioni di gruppi di interesse orientate a produrre cambiamenti nell'ambito della salute pubblica rimangano durature nel tempo, poiché realizzare un cambiamento nei comportamenti di salute è una sfida complessa e a lungo termine che richiede profonde modificazioni a livello socioculturale.

Nel caso del fenomeno diabete in Basilicata e della sua gestione si potrebbe immaginare un intervento *community-based* strutturato secondo un approccio multilivello che coinvolga tutta la popolazione regionale, con l'obiettivo principale di modificare gli stili di vita correlati al rischio. Un intervento di questo tipo, inoltre, non può prescindere dalla definizione a priori della gerarchia degli obiettivi da conseguire. Pertanto, dopo aver stabilito l'obiettivo principale, vanno identificati gli obiettivi intermedi, derivati da una conoscenza medica/epidemiologica relativa ai fattori di rischio ben noti per la malattia in questione e dai tassi di prevalenza locali di questi fattori. Sono necessarie, inoltre, chiare definizioni degli obiettivi principali e intermedi al fine di decidere i rispettivi indicatori e le fonti dei dati per il monitoraggio e la valutazione. Dopo aver fissato gli obiettivi intermedi, infine, si stabiliscono gli obiettivi immediati o i contenuti del programma pratico.

Bibliografia

1. Italian Barometer Diabetes Observatory Foundation - <http://www.ibdo.it/>
2. ISTAT. Demografia in cifre per la popolazione. 2012.
3. ISTAT. Persone con presenza di alcune malattie croniche. Anno 2002-2012; ISTAT. Health for All-Italia per la popolazione, <http://www.istat.it/it/archivio/14562> (Ultimo accesso: 24.04.2013); Rapporto Osservasalute 2011.
4. Kasper DL, et al. Principi di Medicina Interna di Harrison. XVI edizione. McGraw-Hill 2005.
5. World Health Organization. Global database on body mass index: BMI classification, 2009.
6. ISTAT. Aspetti della vita quotidiana. 2012.
7. Regione Basilicata - Data on file.
8. ISTAT. Health for All-Italia per la popolazione. Disponibile online al sito: <http://www.istat.it/it/archivio/14562> (Ultimo accesso: 24.04.2013).

