

# V Convegno Nazionale

Centro Studi e Ricerche Fondazione AMD - onlus  
La ricerca di AMD e l'innovazione in diabetologia

▶▶ FIRENZE 18-20 novembre 2010

**ESEMPI REGIONALI  
D'INTEGRAZIONE TRA  
MMG E DIABETOLOGI**



## L'ESPERIENZA DEL PIEMONTE

*Dott Andrea PIZZINI*

*Medico di Famiglia – FIMMG-SIMG Torino*

**Apparato cardiocircolatorio: LEONARDO DA VINCI; 1494-95.**

# LA GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE

## PROVE DI EFFICACIA

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

Due revisioni recenti hanno mostrato gli effetti positivi della **GID**:

Norris 2002

AMERICAN JOURNAL OF  
Preventive Medicine

Knight 2005

THE AMERICAN JOURNAL OF  
MANAGED CARE  
ajmc.com

Programma  
**IGEA**  
**GESTIONE INTEGRATA**  
del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto

*Documento di indirizzo*

- **Miglior controllo glicemico:**
  - ✓ HbA1c: - 0,5%
- **Migliorano gli indicatori di processo:**
  - ✓ frequenza di controlli di HbA1c/anno/paziente
  - ✓ controlli del fondo dell'occhio
  - ✓ controlli del piede
  - ✓ frequenza di alcuni esami (lipidi, proteinuria)



14/11/09

DAL LUGLIO 2008 MEDICI DI FAMIGLIA E SPECIALISTI LAVORANO IN TANDEM

Il Sole  
**24 ORE**  
com

## Gestione integrata «modello Piemonte»

**P**er «gestione integrata» si intende la partecipazione congiunta dello specialista e del medico di medicina generale in un programma stabilito di assistenza ai pazienti con patologie croniche in cui lo scambio di informazioni 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 e ai medici di medicina generale, comprende gli altri medici e infermieri coinvolti nel processo di cura e gli operatori dei distretti. È strategico il lavoro interdisciplinare in team.

Come riporta il Progetto Igea dell'Iss, il diabete mellito è una sorta di modello paradigmatico delle malattie croniche che oggi rappresentano una sfida per i servizi sanitari dei Paesi occidentali, che assorbono sempre più risorse e mettono a rischio l'esistenza stessa dei sistemi sanitari come li conosciamo.

C'è dunque bisogno di passare da un'offerta passiva e non coordinata di servizi a un sistema integrato e proattivo in cui ogni soggetto coinvolto possa svolgere il proprio ruolo in rapporto a quello degli altri e dove le informazioni fluiscono tra i diversi attori. Il ruolo di programmi di disease management e di case management nella cura delle persone con diabete mellito è stato oggetto di numerosi studi i cui risultati dimostrano come una gestione integrata può avere effetti positivi su alcuni aspetti della qualità dell'assistenza. Il dato comune è che i programmi di disease management permettono di ottenere un controllo glicemico significativamente migliore rispetto a quello ottenibile nei pazienti dei gruppi di controllo, sottoposti a programmi convenzionali di cu-

**I**l Piemonte farà scuola. Ne sono convinti i diabetologi dell'Amd, secondo cui il modello piemontese per la gestione integrata dei pazienti affetti da diabete mellito di tipo 2 è l'optimum per affrontare al meglio la malattia. E non soltanto questa: la via "sabauda" potrebbe essere applicata a ogni altra patologia cronica, raccogliendo una delle sfide più pressanti per i nostri servizi sanitari.

La filosofia alla base del progetto avviato in Piemonte è chiara: favorire il lavoro di squadra e lo scambio di informazione tra specialisti e medici di famiglia. Per stanare la malattia tempestivamente tra gli assistiti dei Mmg, curarla e tenerla sotto controllo. In modo da ridurre ricoveri e complicanze. In un anno di sperimentazione la gestione integrata sembra già aver dato buoni frutti.

Un altro aspetto migliorativo si riscontra sugli indicatori di processo, quali la frequenza con cui i pazienti vengono sottoposti annualmente a determinazione dei valori glicemici (HbA1c), controlli sul fondo dell'occhio, controlli clinici sul piede ecc.

In Piemonte la gestione integrata è iniziata con la delibera n. 39-415 del 4/07/2005, poi ribadita con l'approvazione del Dd 176 del 4/04/2008. Qui viene sancito che il modello "integrato" è il seguente:

1. il paziente neo-diagnosticato è inviato al servizio diabetologico per la valutazione complessiva, l'impostazione terapeutica e l'educazione strutturata alla gestione della malattia, che comprende la chiara indicazione degli obiettivi da raggiungere, dei mezzi adeguati allo scopo e delle motivazioni che rendono ne-

cessario un follow-up a vita; 2. il paziente è poi avviato a un follow-up a lungo termine, integrato e condiviso tra medico di medicina generale e servizio diabetologico;

- il paziente si sottopone a visita presso la struttura diabetologica con le scadenze concordate con il medico di famiglia (in media una volta l'anno per i pazienti in compenso accettabile e senza gravi complicanze), eventualmente con maggiore frequenza per i pazienti che presentano complicanze o un controllo metabolico cattivo o instabile oppure se si presentassero nuovi problemi.

In questo modello, la programmazione delle visite, compreso l'eventuale richiamo telefonico periodico del paziente, sono elementi fondamentali per migliorare la compliance ai suggerimenti comportamentali e ter-

### Gli obiettivi del progetto

**1. Obiettivo: migliorare la prevalenza, ridurre i casi di diabete tipo 2 misconosciuti**

• Almeno il 3 per cento della popolazione di assistiti inserita in gestione integrata

**2. Obiettivo: per un efficace follow-up dei pazienti**

- Registrazione di almeno una HbA1c negli ultimi 12 mesi nel 70%
- Registrazione di almeno un profilo lipidico negli ultimi 12 mesi nel 60 per cento
- Registrazione di almeno una pressione arteriosa negli ultimi 12 mesi nel 90 per cento
- Registrazione di un Bmi negli ultimi 12 mesi nel 70 per cento
- Registrazione di una circonferenza addominale negli ultimi 12 mesi nel 50 per cento
- Registrazione di almeno una microalbuminuria negli ultimi 12 mesi nel 50 per cento
- Registrazione di almeno una creatinemia negli ultimi 12 mesi nel 60 per cento

**3. Obiettivo: per migliorare la "performance"**

- Ultimo valore registrato di HbA1c  $\leq 7,5\%$  nel 25 per cento
- Ultimo valore registrato di colesterolo Ldl  $\leq 130\text{mg/dl}$  nel 20 per cento
- Ultimo valore registrato di pressione arteriosa  $\leq 130/80\text{mmHg}$  nel 20 per cento

rapeutici.

Sono stati identificati codici di priorità per l'accesso più o meno rapido ai servizi, sulla base di condizioni cliniche di urgenza in cui il paziente si può venire a trovare: in questo modo qualsiasi sanitario può inviare rapidamente, secondo un percorso diagnostico-terapeutico concordato con il paziente, alla visita specialistica.

Il corretto funzionamento del modello presuppone una sinergia di intenti, in cui è auspicabile che almeno i medici di medicina generale e gli operatori dei servizi si incontrino, stabiliscano obiettivi comuni, scambino reciproche esperienze e si impegnino a lavorare insieme. A tale scopo i direttori generali hanno istituito a livello di ogni Asl un Comitato diabetologico costituito dai rappresentanti di tutti gli operatori coinvolti con il comi-

to di tradurre a livello locale il protocollo di gestione integrata.

Il 21 luglio 2008 la Regione ha poi firmato con i medici di medicina generale un accordo integrativo regionale sulla gestione integrata del diabete che, oltre a incentivare la categoria, prevede, al termine di ogni anno, che il medico invii i propri dati di attività (vedi tabella) a un server regionale per dimostrare l'attività svolta, consentire il monitoraggio del progetto, valutare la qualità e il previsto miglioramento dell'assistenza al paziente affetto da diabete mellito tipo 2 sia in termini di aderenza al protocollo diagnostico-terapeutico sia in termini di compenso metabolico: l'obiettivo finale è quello di ridurre le complicanze micro e macroangiopatiche dei diabetici in Piemonte. L'accordo, che potrà in futuro essere mutuato per altre

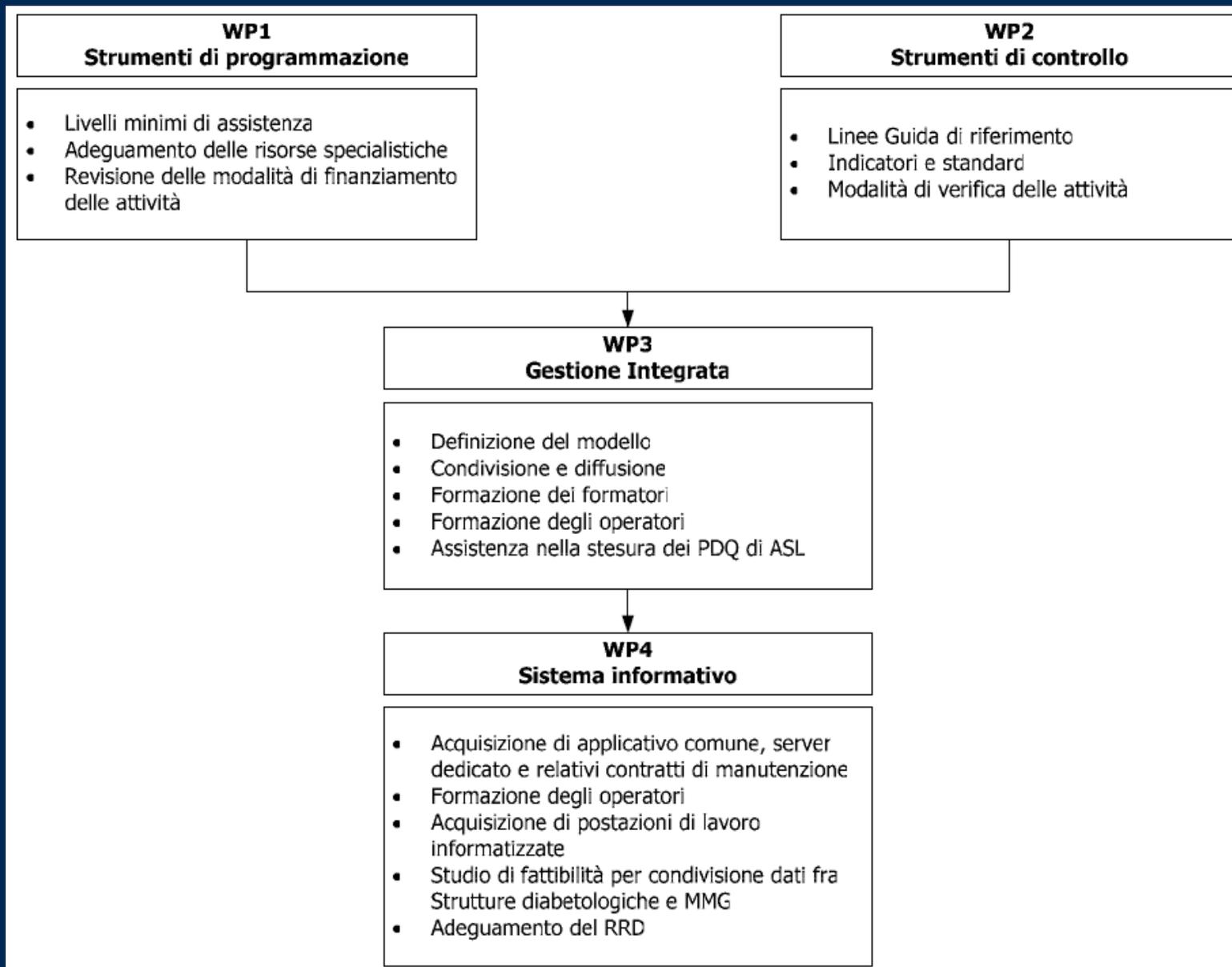
patologie croniche, si ispira dunque a quattro principi cardine: la medicina di iniziativa; il pay for performance; l'accountability; la qualità attraverso l'audit.

In questo modo, primo esempio in Italia, si permetterà ai medici di medicina generale del Piemonte di iniziare ad affrontare con strumenti adeguati il problema delle patologie croniche. Vi è infatti la necessità di affiancare a una medicina "on demand", del singolo e di attesa (utile per affrontare le malattie acute) una medicina attiva, di popolazione e di iniziativa.

Al 31 luglio 2009, a circa un anno dall'inizio dei lavori, risultano inseriti in gestione integrata circa 41.200 pazienti con un trend in salita costante e continuo; i medici di famiglia che hanno a quella data identificato almeno un paziente per la gestione integrata sono 1.622 (il 51% di quelli del Piemonte). Non essendo ancora disponibile il server regionale su cui far convergere i dati clinici, non è ancora possibile a oggi valutare le performance di processo e di risultato; tuttavia, dall'analisi delle iscrizioni al Registro regionale dei diabetici si evidenzia come, rispetto all'anno precedente, nel primo anno di attività siano stati identificati più del doppio dei pazienti diabetici (+57% di pazienti inseriti nel Registro). Numerose risultano essere le nuove diagnosi, grazie all'attività di ricerca attiva del diabete sommerso, con un'importante attività di diagnosi precoce del diabete di tipo 2 nella popolazione piemontese.

**Andrea Pizzini**  
Medico di famiglia, Fimmg  
**Luca Monge**  
Vice-presidente  
sezione regionale  
Piemonte-Valle d'Aosta  
Amd (Associazione medici  
diabetologi)

# La Rappresentazione a blocchi del Progetto





Il presente documento, sulla base delle raccomandazioni formulate a livello nazionale e internazionale, identifica i livelli essenziali di assistenza diabetologica che dovrebbero essere assicurati a tutti i soggetti diabetici o a rischio di sviluppare la malattia diabetica in ciascuna ASL della Regione Piemonte.

Ogni ASL dovrebbe assicurare a tutti i soggetti a rischio o con sospetto di diabete i seguenti livelli essenziali di assistenza:

- La determinazione in almeno 2 occasioni della glicemia a digiuno con metodica di laboratorio (soggetti a rischio o con sospetto diabete tipo 2)
- L'esecuzione della curva da carico con glucosio (sospetto diabete tipo 2)
- Una valutazione metabolica e immunologica completa finalizzata alla corretta classificazione del diabete
- In caso di diagnosi l'emissione dell'attestato di patologia mediante l'inserimento nel Registro Regionale Diabetici (RRD).

Ogni ASL dovrebbe assicurare a tutti i soggetti affetti da diabete tipo 1 e tipo 2 i seguenti livelli essenziali di assistenza:

- Una valutazione metabolica completa al momento della diagnosi e a intervalli regolari
- Una valutazione dei fattori di rischio cardiovascolari al momento della diagnosi e a intervalli regolari
- Una informazione corretta e completa sul diabete, sulle sue complicanze, sull'efficacia della modificazione degli stili di vita e dei trattamenti nel modificare la storia naturale della patologia
- La definizione e la gestione di un piano terapeutico personalizzato, finalizzato ad ottenere il migliore compenso metabolico possibile
- Un approccio dietetico personalizzato
- L'educazione sanitaria come parte integrante del piano terapeutico che comprenda, a seconda delle esigenze, la gestione dell'ipoglicemia, la gestione del diabete in caso di patologie intercorrenti, la cura dei piedi, il counseling sulla cessazione del fumo, la gestione della attività fisica, la autogestione della terapia sulla base del monitoraggio domiciliare della glicemia
- La fornitura dei dispositivi medici per l'attuazione della terapia, quali le penne per insulina e gli infusori, quando indicati
- L'addestramento al monitoraggio domiciliare della glicemia e la prescrizione del relativo materiale di consumo nei casi che lo richiedano
- Il trattamento degli altri fattori di rischio cardiovascolare quali il sovrappeso, l'ipertensione e le dislipidemie
- Una corretta informazione sulla contraccezione nelle donne diabetiche in età fertile, quando indicato
- Una corretta informazione sulla pianificazione della gravidanza in tutte le donne diabetiche in età fertile
- Lo screening e il trattamento della retinopatia diabetica
- Lo screening e il trattamento della nefropatia diabetica
- Lo screening e il trattamento della neuropatia diabetica
- Lo screening e il trattamento della disfunzione erettile
- Lo screening e il trattamento del piede diabetico
- Lo screening e il trattamento della cardiopatia ischemica e delle altre complicanze vascolari
- Una assistenza qualificata nel corso dei ricoveri ordinari
- La definizione e l'applicazione di protocolli clinici per le emergenze diabetologiche e per il trattamento ospedaliero dei pazienti diabetici acuti (paziente critico in Terapia Intensiva, Infarto miocardico acuto, Ictus).



## Livelli Essenziali di Assistenza Diabetologica



Linee Guida di riferimento



Indicatori



Modello di Gestione Integrata



D201

**LINEE GUIDA DI RIFERIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' DIABETOLOGICHE NELL'AMBITO DELLA GESTIONE INTEGRATA**

Per assicurare i livelli minimi di assistenza diabetologica previsti, il Team diabetologico deve realizzare una serie integrata di processi di prevenzione, diagnosi e cura.  
Scopo del presente documento è di identificare i processi che devono essere realizzati per assicurare, nell'ambito di ciascuna ASL, i livelli minimi di assistenza previsti e, per ciascuno di essi, identificare i presupposti scientifici sulla base della medicina basata sulle prove di efficacia.

Di seguito vengono sintetizzati i processi identificati che permettono di assicurare i livelli minimi di assistenza diabetologica previsti:

- ✦ Screening e diagnosi del diabete
- ✦ Monitoraggio e trattamento dell'iperglicemia
- ✦ Pratica dell'autocontrollo domiciliare della glicemia
- ✦ Educazione terapeutica del paziente, inclusa la promozione di un corretto stile di vita e la motivazione/accettazione della malattia
- ✦ Gestione del sovrappeso e nutrizione clinica
- ✦ Riduzione o abolizione del fumo di sigaretta
- ✦ Trattamento dell'ipertensione
- ✦ Trattamento delle dislipidemie
- ✦ Counseling preconcezionale, screening del diabete gestazionale e gestione della gravidanza (diabete gestazionale e diabete pre-gravidico)
- ✦ Screening e trattamento della retinopatia diabetica
- ✦ Screening e trattamento della nefropatia diabetica
- ✦ Screening e trattamento della neuropatia diabetica (compresa disfunzione erettile)
- ✦ Screening e trattamento del piede diabetico
- ✦ Screening e trattamento delle complicanze cardiovascolari
- ✦ Gestione condivisa del paziente diabetico complicato con altri specialisti (compresa gestione intra-ospedaliera).

Un'analisi della letteratura ha permesso di selezionare una serie di documenti, riportati in Tabella 1 in ordine di Ente di emissione, che contengono raccomandazioni relative a uno o più dei processi identificati.

Alcuni documenti (1, 2, 5) contengono raccomandazioni relative a tutti i processi identificati, altri prendono in considerazione processi specifici o dettagliano le modalità di esecuzione di specifiche attività. In particolare le "Technical reviews" e i "Position Statement" della American Diabetes Association (documenti 3 e 4), pur non essendo vere e proprie Linee Guida, rappresentano una utile fonte di revisione bibliografica e di comportamento clinico in specifiche situazioni.

La Tabella 2 riporta la correlazione fra ciascuno dei documenti identificati e i singoli processi di diagnosi e cura.



**Livelli Essenziali di Assistenza Diabetologica**



**Linee Guida di riferimento**



Indicatori



Modello di Gestione Integrata



D202

**INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' DIABETOLOGICHE SVOLTE NELL'AMBITO DELLA GESTIONE INTEGRATA**

Nel 2004 l'Associazione Medici Diabetologi ha prodotto un elenco di dati clinici e strumentali utili a descrivere in modo esauriente lo stato di salute dei soggetti affetti da diabete e a monitorare le attività diabetologiche attraverso indicatori calcolati sulla base di tali informazioni; il documento, denominato "File Dati AMD", è disponibile all'indirizzo Internet [www.aemmedi.it](http://www.aemmedi.it).

Una parte delle informazioni previste dal "File Dati AMD" è stata utilizzata per una prima indagine su di un campione di oltre 120.000 pazienti seguiti da Servizi di Diabetologia a livello nazionale; l'indagine ha permesso di misurare, per la prima volta a livello nazionale, le performance delle prestazioni dell'assistenza diabetologica rispetto ad una serie di indicatori di processo e di risultato intermedio. I dati dell'indagine sono stati pubblicati negli Annali AMD 2006 - Indicatori di qualità dell'assistenza diabetologica in Italia.

Per valutare le attività diabetologiche nell'ambito del progetto di Gestione Integrata del Diabete Tipo 2 in Regione Piemonte viene adottato il File Dati AMD; in una prima fase verranno implementati solo alcuni indicatori, analogamente a quanto realizzato nell'indagine nazionale. Le tabelle 1 e 2 riportano gli indicatori di Processo e di Risultato intermedio rispetto ai quali saranno misurate le performance dell'assistenza diabetologica di ciascuna ASL. Per la valutazione delle attività relative a nefropatia e retinopatia diabetica vengono adottate le indicazioni fornite dal Diabetes Quality Improvement Project (DQIP - [www.ncca.org/dqip/dqip2.htm](http://www.ncca.org/dqip/dqip2.htm)).

Non verranno per il momento presi in considerazione indicatori di Risultato finale, pur considerati nel File Dati AMD, per l'oggettiva difficoltà attuale di raccogliere dati attendibili sugli end-point della patologia diabetica.

Per gli indicatori di Processo (tabella 1) lo standard è ovviamente il 100%, dal momento che questi indicatori si riferiscono ad attività di dimostrata efficacia. La terza colonna riporta il livello di performance rilevato a livello nazionale dall'indagine sopra menzionata.

Per gli indicatori di Risultato intermedio non è possibile definire standard, e quindi il riferimento è costituito esclusivamente dai livelli di performance rilevati a livello nazionale dall'indagine sopra menzionata.

Agli indicatori di Processo e Risultato intermedio desunti dal File Dati AMD sono stati aggiunti alcuni indicatori di Miglioramento, sulla base di quanto proposto dal progetto DQIP (tabella 3). Tali indicatori vengono calcolati sui dati espressi da variabili continue (suddivisi in quartili o quintili) già presi in considerazione per calcolare gli indicatori di Processo e Risultato intermedio. Gli indicatori di Miglioramento servono per valutare la capacità di miglioramento di tali variabili nell'anno indice rispetto all'anno precedente (spostamento verso sinistra della frequenza dei dati); per tale motivo questi indicatori potranno essere calcolati solo dalla fine del secondo anno di raccolta dei dati.

A partire dalla fine del primo anno di arruolamento nel processo di Gestione Integrata, ciascuna delle ASL coinvolte dovrà far pervenire al Responsabile tecnico del progetto un file contenente tutte le informazioni necessarie per calcolare gli indicatori proposti. Il formato del file verrà definito dal Gruppo di progetto dopo aver verificato le dotazioni tecnologiche a disposizione degli operatori coinvolti nella Gestione Integrata.

Annualmente, sulla base dell'elaborazione dei dati ricevuti, il Gruppo di progetto deciderà per l'eventuale implementazione di ulteriori indicatori.



Livelli Essenziali di Assistenza Diabetologica



Linee Guida di riferimento



Indicatori



Modello di Gestione Integrata



D301 **MODELLO DI GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE MELLITO TIPO 2**

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.

Se è forse azzardato sostenere che la componente più importante del team è proprio il paziente (che ha la responsabilità di una gestione consapevole della malattia), è comunque importante affermarne la presenza come soggetto attivo.

La realizzazione del modello di Gestione Integrata implica fra l'altro:

- ⇒ Il consenso informato degli operatori e dei pazienti
- ⇒ La definizione di un protocollo diagnostico-terapeutico condiviso
- ⇒ La formazione degli operatori sia sugli aspetti procedurali di gestione del modello che sui contenuti scientifici del trattamento
- ⇒ La definizione di precisi strumenti di comunicazione
- ⇒ La valutazione periodica delle attività

**Il protocollo diagnostico-terapeutico**

Per il paziente diabetico tipo 2, il modello "integrato" attualmente ritenuto più idoneo al raggiungimento degli obiettivi terapeutici condivisi, è il seguente:

1. Il paziente neo-diagnosticato è inviato al SD per la valutazione complessiva, l'impostazione terapeutica e l'educazione strutturata alla gestione della malattia, che comprende la chiara indicazione degli obiettivi da raggiungere, dei mezzi adeguati allo scopo e delle motivazioni che rendono necessario un follow-up a vita
2. Successivamente il paziente è avviato ad un follow-up a lungo termine, integrato e condiviso tra MMG e Servizio specialistico
3. Il paziente si sottopone a visita presso la struttura diabetologica:
  - con le scadenze concordate con il MMG, (in media una volta l'anno per i pazienti in compenso accettabile e senza gravi complicanze)
  - con maggiore frequenza (pur sempre in stretta collaborazione con il MMG) per i pazienti che presentano complicanze o un controllo metabolico cattivo o instabile.
  - in qualsiasi momento si presentino nuovi problemi.

Il protocollo è sintetizzato nel diagramma di flusso alla Figura 1.

In questo modello, la programmazione delle visite, compreso l'eventuale richiamo telefonico periodico del paziente, sono elementi fondamentali per migliorare la compliance dei pazienti ai suggerimenti comportamentali e terapeutici.

Per assicurare che vengano soddisfatte le esigenze di tutti i soggetti affetti da diabete tipo 2 sono stati identificati codici di priorità ai SD sulla base delle situazioni cliniche riscontrate dai MMG (vedi Tabella 1).

Il corretto funzionamento del modello presuppone una sinergia d'intenti, in cui è auspicabile che i MMG e gli operatori dei Servizi di Diabetologia si incontrino, stabiliscano obiettivi comuni, scambino reciproche esperienze e si impegnino a lavorare insieme.

A tale scopo i Direttori Generali istituiscono a livello di ASL un Comitato Diabetologico costituito da rappresentanti di tutti gli operatori coinvolti nel Team diabetologico e delle Associazioni dei pazienti. Il Comitato ha il compito di tradurre a livello locale il protocollo di Gestione Integrata, predisponendo e aggiornando un Piano della Qualità della assistenza diabetologica sulla base di un modello standard. Il Piano della Qualità tiene conto anche degli altri elementi scaturiti dal Piano Nazionale



Livelli Essenziali di Assistenza Diabetologica



Linee Guida di riferimento



Indicatori



Modello di Gestione Integrata



---

Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007 - REGIONE PIEMONTE  
Rapporto del Gruppo di lavoro del Progetto Prevenzione  
delle Complicanze del Diabete Tipo 2

---

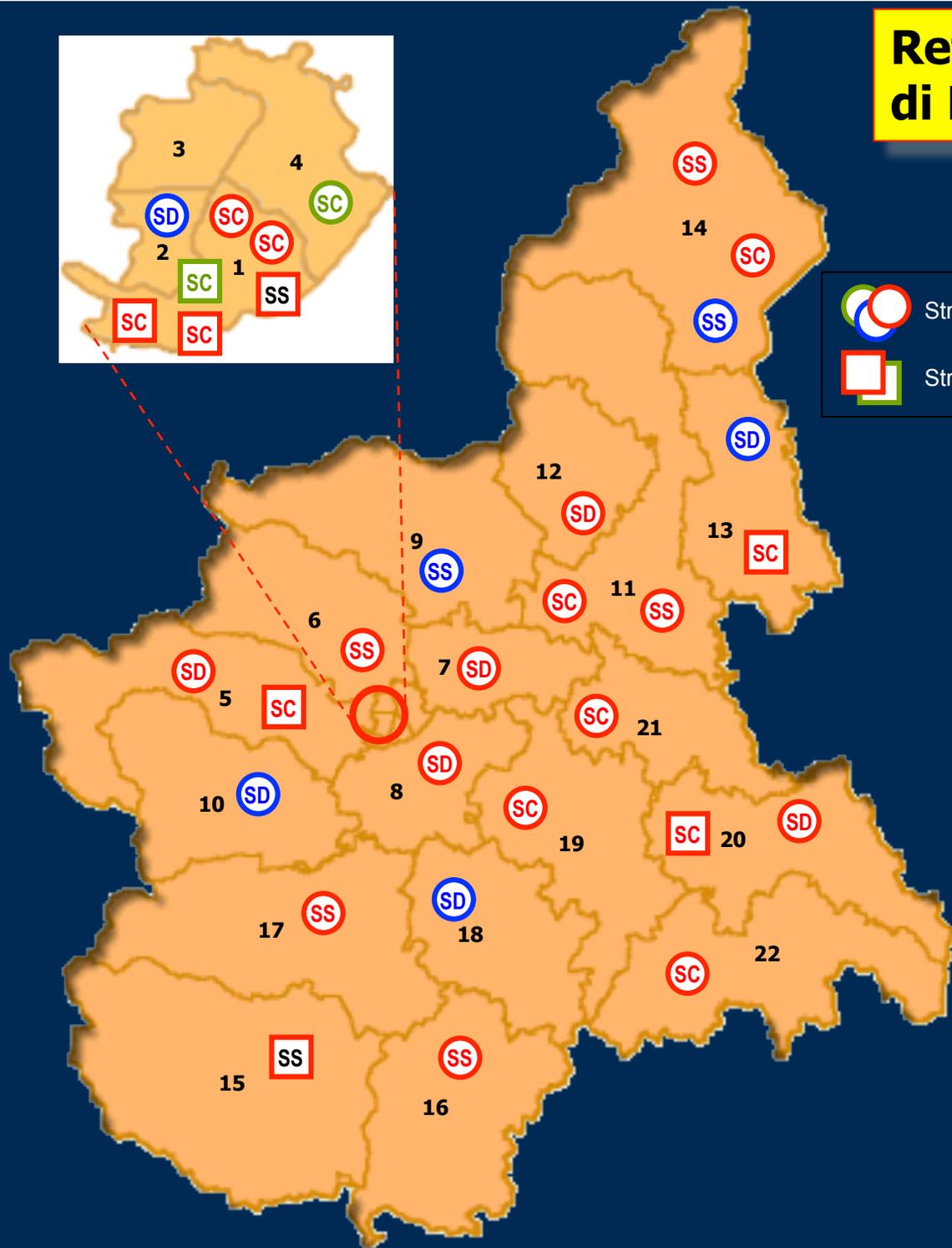
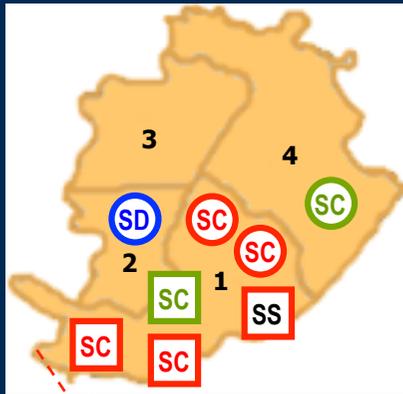
Marzo 2007

**RETE DEI SERVIZI DI  
DIABETOLOGIA IN PIEMONTE**  
**Indagine sullo stato  
dell'assistenza diabetologica**

Stato  
Emesso

**Indagine sullo stato dell'assistenza diabetologica in Piemonte - Marzo 2007**

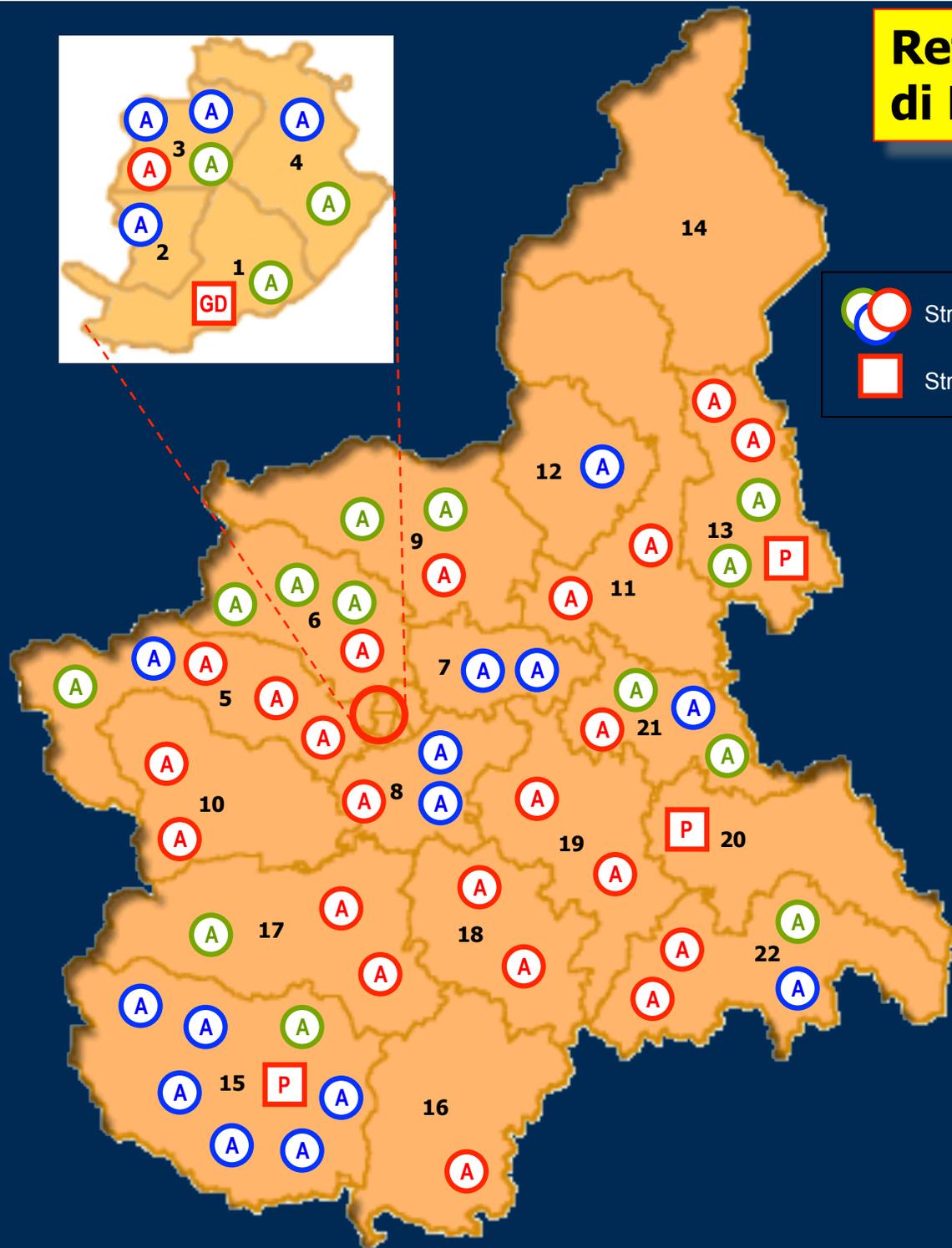
# Rete delle Strutture di Diabetologia in Piemonte



Strutture di ASL  
 Strutture di ASO

Rete dei Servizi di Diabetologia del Piemonte			
101	Torino	SC Ospedali Oftalmico, Valdese	H
102	Torino	SSD Ospedale Martini	D
104	Torino	SC Ospedale San Giovanni Bosco	P
901	Torino	SC Ospedale Molinette	P
902	Torino	SC Ospedale CTO	H
903	Torino	SCDU Ospedale OIRM	H
908	Torino	SS Ospedale Mauriziano	H
105	Collegno	SSD Ospedale di Susa	H
904	Orbassano	SCDU Ospedale San Luigi	H
106	Cirié	SS Ospedale di Cirié	H
107	Chivasso	SSD Ospedale di Chivasso	H
108	Chieri	SSD Ospedale di Chieri	H
109	Ivrea	SS Ospedale di Ivrea	D
110	Pinerolo	SSD Ospedale di Pinerolo	D
111	Vercelli	SC Ospedale Sant'Andrea	H
111	Vercelli	SS Ospedale di Borgosesia	H
112	Biella	SSD Ospedale di Biella	H
113	Novara	SSD Ospedale di Dorgomanoero	D
905	Novara	SC Ospedale Maggiore	H
114	VCO	SC Ospedale di Verbania	H
114	VCO	SS Ospedale di Domodossola	H
114	VCO	SS Distretto di Omegna	D
906	Cuneo	SS Ospedale Santa Croce	H
116	Mondovì	SS Ospedale di Mondovì	H
117	Savigliano	SS Ospedale di Savigliano	H
118	Alba	SSD Ospedale di Alba	D
119	Asti	SC Ospedale Cardinal Massaia	H
120	Alessandria	SSD Ospedale di Tortona	H
907	Alessandria	SC Ospedale SS Antonio e Biagio	H
121	Casale	SC Ospedali Riuniti	H
122	Novi Ligure	SC Ospedale San Giacomo	H

# Rete degli Ambulatori di Diabetologia in Piemonte



Strutture di ASL  
 Strutture di ASO

Rete degli ambulatori di Diabetologia del Piemonte		T	H	D	P
101	Torino	2	1		1
102	Torino	1		1	
103	Torino	4	1	2	1
104	Torino	2		1	1
105	Collegno	5	3	1	1
106	Cirié	4	1		3
107	Chivasso	2		2	
108	Chieri	3	1	2	
109	Ivrea	3	1		2
110	Pinerolo	2	2		
111	Vercelli	2	2		
112	Biella	1		1	
113	Novara	5	3		2
115	Cuneo	7	1	5	1
116	Mondovì	1	1		
117	Savigliano	3	2		1
118	Alba	2	2		
119	Asti	2	2		
120	Alessandria	1	1		
121	Casale	4	1	1	2
122	Novi Ligure	4	2	1	1

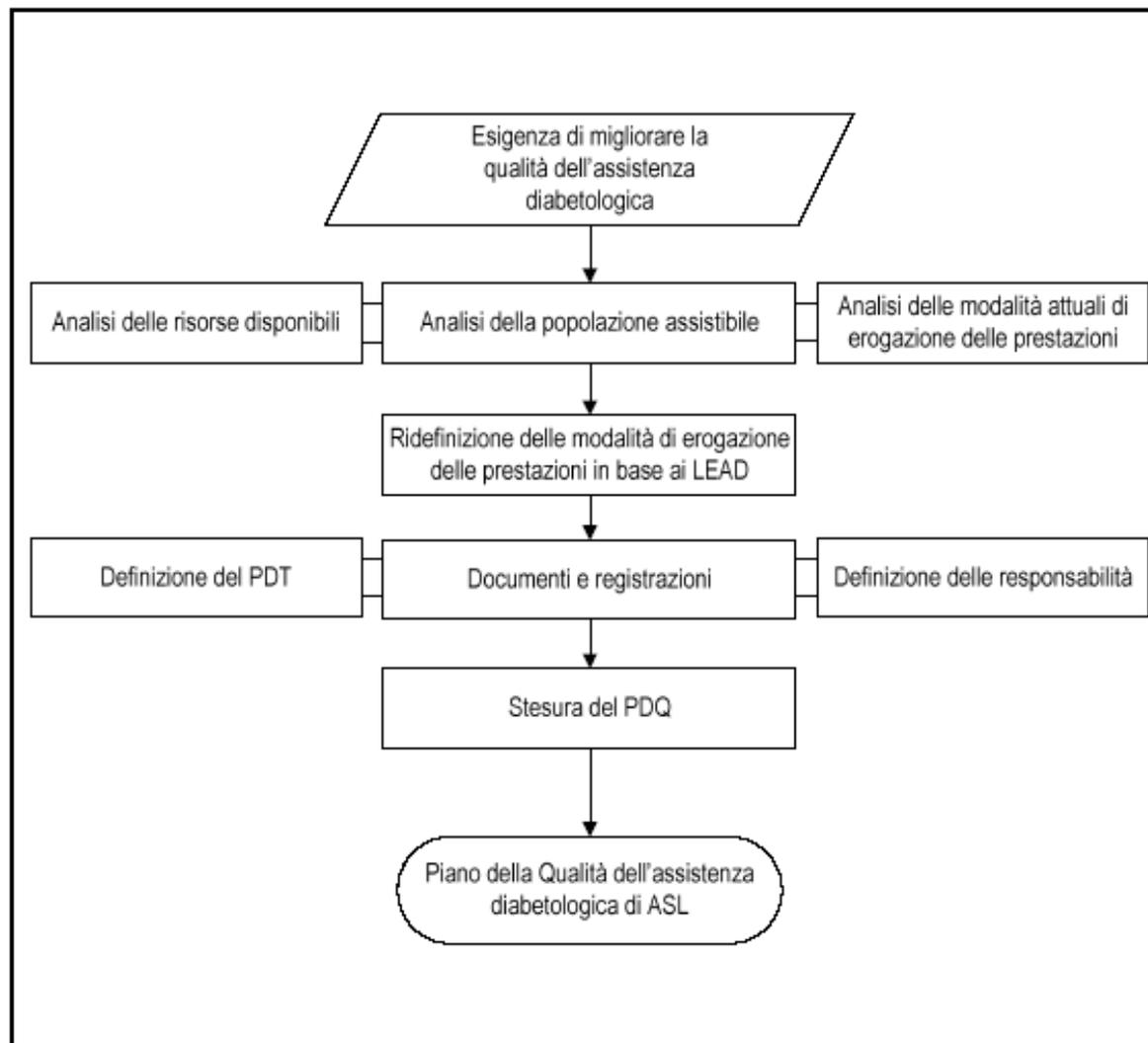
# ASL – Comitati Diabetologici

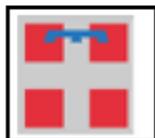
Nuove ASL	Direttore Generale	Riferimenti		
ASL 1	Ferruccio MASSA	ASL 1	Torino	Luciano Corgiat
		ASL 2	Torino	Piero Griseri
ASL 2	Giulio FORNERO	ASL 3	Torino	Maurizio Carlini
		ASL 4	Torino	Sergio Martelli
ASL 3	Marina FRESCO	ASL 6	Ciriè	Virginia Trinelli
		ASL 7	Chivasso	Anna Chiambretti
		ASL 9	Ivrea	Lorenzo Gurioli
ASL 4	Giovanni CARUSO	ASL 8	Chieri	Carlo Giorda
ASL 5	Giorgio RABINO	ASL 5	Collegno	Silvano Davi
		ASL 10	Pinerolo	Alessandro Ozzello
ASL 6	Mauro BARABINO	ASL 11	Vercelli	Federico Baldi
ASL 7	Oreste BRUSORI	ASL 12	Biella	Franco Travaglino
ASL 8	Mario MINOLA	ASL 13	Novara	Gabriele Allochis
ASL 9	Ezio ROBOTTI	ASL 14	VCO	Giuseppe Saglietti
ASL 10	Fulvio MOIRANO	ASL 15	Cuneo	Gianpaolo Magro
		ASL 16	Mondovi	Giovanni Vallesano
		ASL 17	Savigliano	Salvatore Oleandri
ASL 11	Giovanni MONCHIERO	ASL 18	Alba	Annalisa Rosatello
ASL 12	Luigi ROBINO	ASL 19	Asti	Luigi Gentile
ASL 13	Giampaolo ZANETTA	ASL 20	Alessandria	Giuseppe Rosti - Cesare Dossena
		ASL 21	Casale Monferrato	Giuseppe Bargerò
		ASL 22	Novi Ligure	Gianpaolo Carlesi

# Pianificazione dell'assistenza Diabetologica di ASL

Il processo si sviluppa in quattro fasi, rappresentate da:

1. Analisi del contesto attuale
2. Ridefinizione delle modalità di erogazione delle prestazioni sulla base dei Livelli Essenziali di Assistenza Diabetologica (LEAD) identificati
3. Descrizione del Percorso Diagnostico Terapeutico caratterizzato dal modello di gestione integrata
4. Stesura del Piano della Qualità





Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007

Ambito 2.1, Iniziativa 3 - Prevenzione Attiva delle Complicanze del Diabete Tipo 2

D301

## **MODELLO DI GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE MELLITO TIPO 2**

### **Il protocollo diagnostico-terapeutico**

Per il paziente diabetico tipo 2, il modello "integrato" attualmente ritenuto più idoneo al raggiungimento degli obiettivi terapeutici condivisi, è il seguente:

1. Il paziente neo-diagnosticato è inviato al SD per la valutazione complessiva, l'impostazione terapeutica e l'educazione strutturata alla gestione della malattia, che comprende la chiara indicazione degli obiettivi da raggiungere, dei mezzi adeguati allo scopo e delle motivazioni che rendono necessario un follow-up a vita
2. Successivamente il paziente è avviato ad un follow-up a lungo termine, integrato e condiviso tra MMG e Servizio specialistico
3. Il paziente si sottopone a visita presso la struttura diabetologica:
  - ➔ - con le scadenze concordate con il MMG, (in media una volta l'anno per i pazienti in compensazione accettabile e senza gravi complicanze)
  - ➔ - con maggiore frequenza (pur sempre in stretta collaborazione con il MMG) per i pazienti che presentano complicanze o un controllo metabolico cattivo o instabile.
  - ➔ - in qualsiasi momento si presentino nuovi problemi.

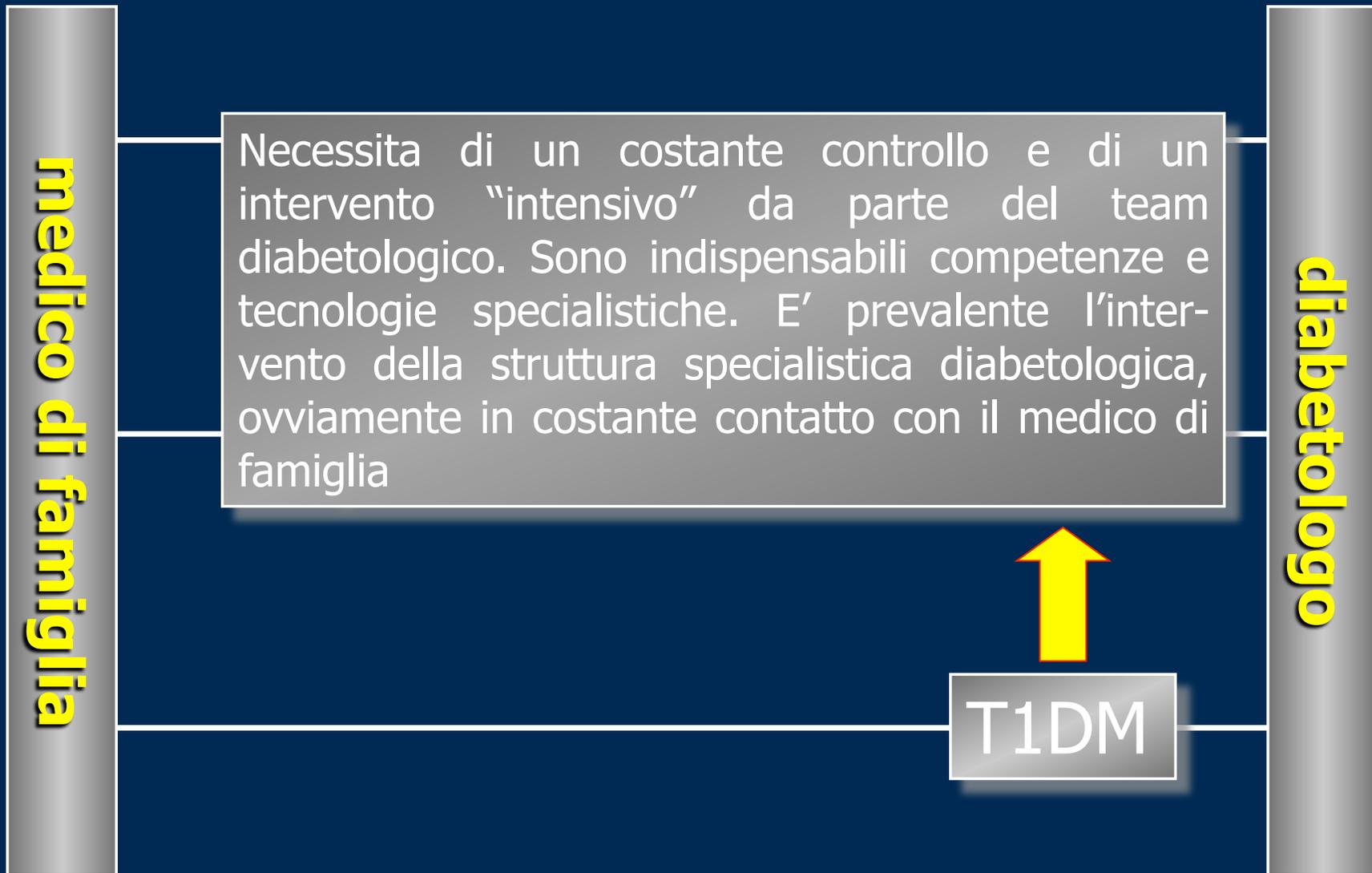
## PRIMA VISITA DIABETOLOGICA

CLASSE	ATTESA	"PAROLE CHIAVE"
<b>U</b>	<b>48 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sintomatologia suggestiva di scompenso metabolico acuto: disidratazione e/o stato febbrile e/o chetosi e/o alterazione dello stato di vigilanza e di coscienza</li><li>- Ripetuti episodi di ipoglicemia che superano le capacità di autogestione del paziente</li><li>- Gravidanza in donna diabetica e diabete gestazionale</li><li>- Ulcera del piede o severe lesioni ischemiche e/o infettive agli arti inferiori</li><li>- Nuova diagnosi in paziente con età &lt;18anni</li><li>- Introduzione in paziente diabetico noto di una terapia diabetogena (Steroidi, Antineoplastici, ecc...)</li></ul>
<b>B</b>	<b>15 gg</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nuova diagnosi di diabete in paziente con Glicemia &gt;300mg/dl (ricontrollata) e/o HbA1c&gt;9</li><li>- Diagnosi di complicanza diabetologica o significativo peggioramento di una complicanza diabetologica nota</li><li>- Incremento di 1,5 punti di HbA1c rispetto ai valori medi del paziente in almeno 2 determinazioni successive (eseguite a distanza di almeno 3 mesi)</li></ul>
<b>D + P</b>	<b>30 gg</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tutta la restante casistica</li></ul>

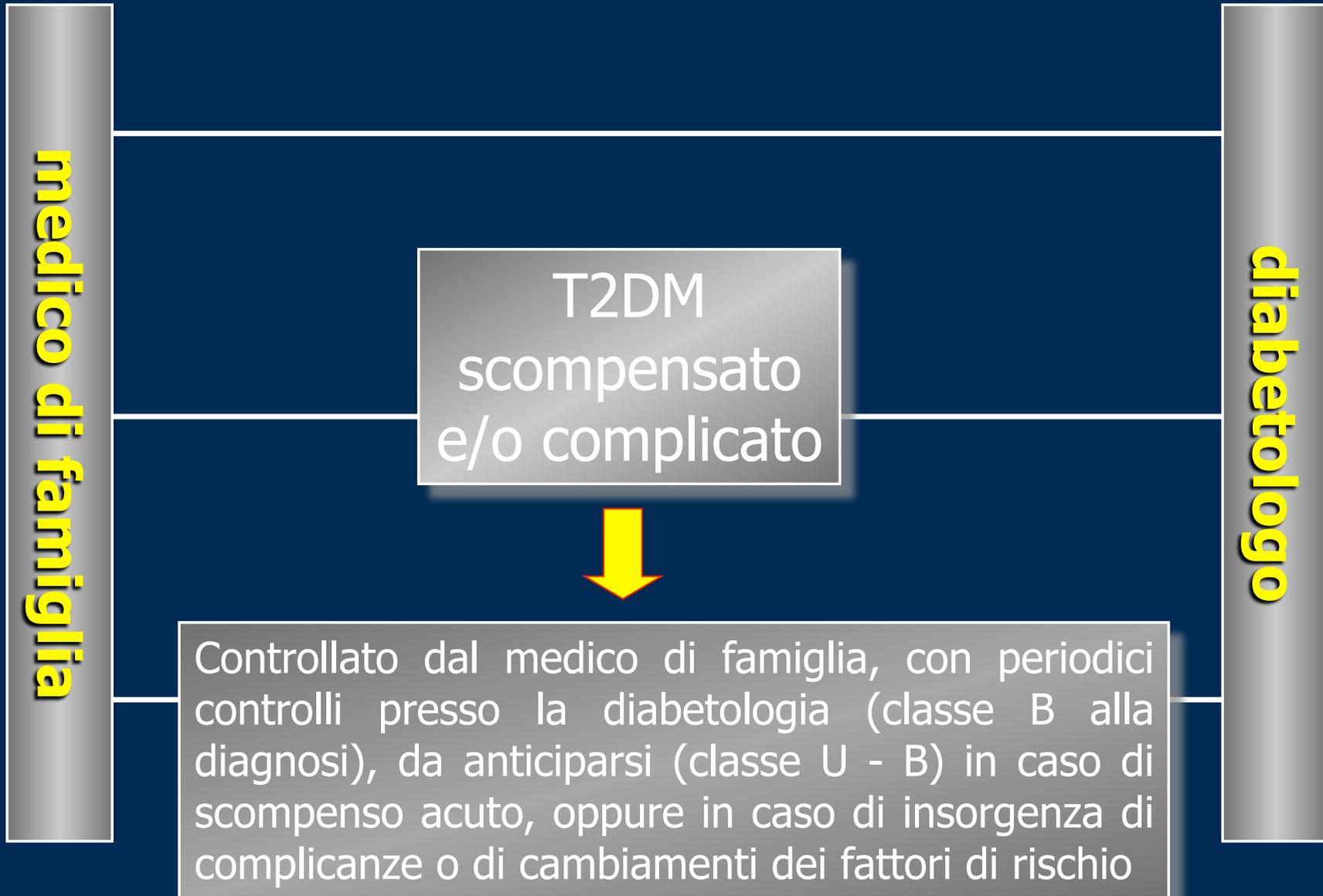
# TEAM DIABETOLOGICO INTEGRATO



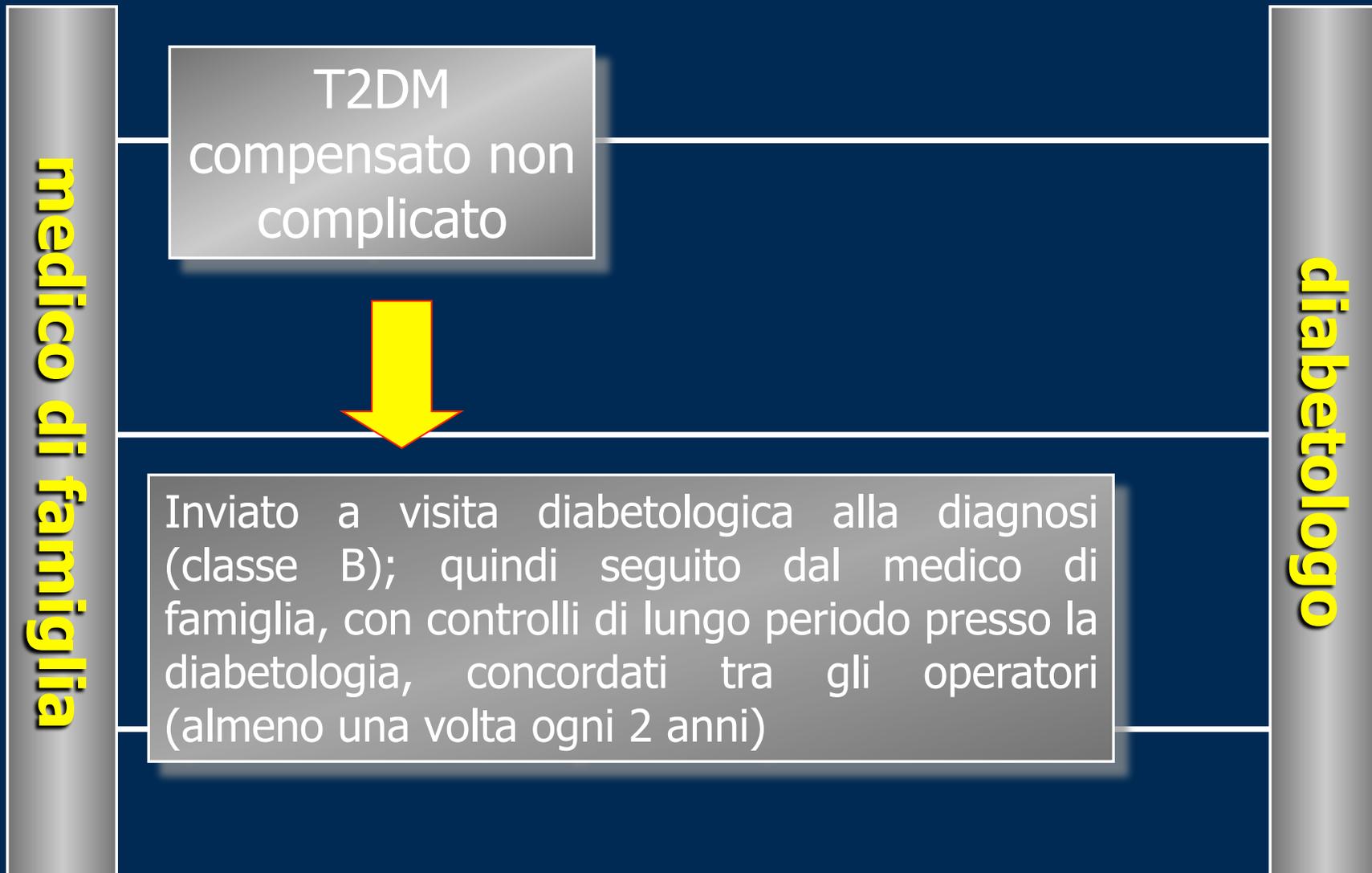
# TEAM DIABETOLOGICO INTEGRATO



# TEAM DIABETOLOGICO INTEGRATO



# TEAM DIABETOLOGICO INTEGRATO



Allegato A **GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE MELLITO TIPO 2 – LEAD**  
**SCHEDA INDIVIDUALE DEL PAZIENTE**

Cognome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_ Data di nascita: \_\_\_\_\_

Epoca di insorgenza del Diabete: \_\_\_\_\_

Terapia in corso (diabetologica e non):

1..... 4.....

2..... 5.....

3..... 6.....

		Scheda di follow-up *(Minimo indispensabile)					
		3-4 mesi Data:	6 mesi* Data:	9 mesi Data:	1 anno* Data:	15 mesi Data:	18 mesi* Data:
Ogni 3-4 mesi	Glicemia						
	HbA1c						
	Esame urine						
	Pressione Arteriosa						
	Verifica autocontrollo glicemico (se effettuato)						
	Rinforzo educativo (specificare argomento)						
	BMI / Circonf. vita	/	/	/	/	/	/
Ogni 6 mesi	Ispezione del piede						
	EO Cardiovascolare						
	EO Neurologico						
A 1 anno	Microalbuminuria						
	Creatininemia						
	Uricemia						
	Colesterolo tot.						
	Colesterolo HDL						
	Trigliceridi						
	AST / ALT/ GGT				/ /		
	Emocromo+F						
	Calcolo del rischio CV						
	ECG						
A 2 anni	Fondo Oculare (almeno ogni 2 anni o prima in presenza di retinopatia)						(24 mesi) data:

Altri esami rilevanti eseguiti:.....

Problemi aperti:.....

- HO RACCOLTO IL CONSENSO INFORMATO ALLA GESTIONE INTEGRATA
- HO RACCOLTO L'AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI

TIMBRO e Firma del Medico

- Indirizzo, numero di telefono, orario di reperibilità ed indirizzo E-mail del medico

# ACCORDO REGIONALE DEI MMG SULLA GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE: NORMATIVA ECONOMICA

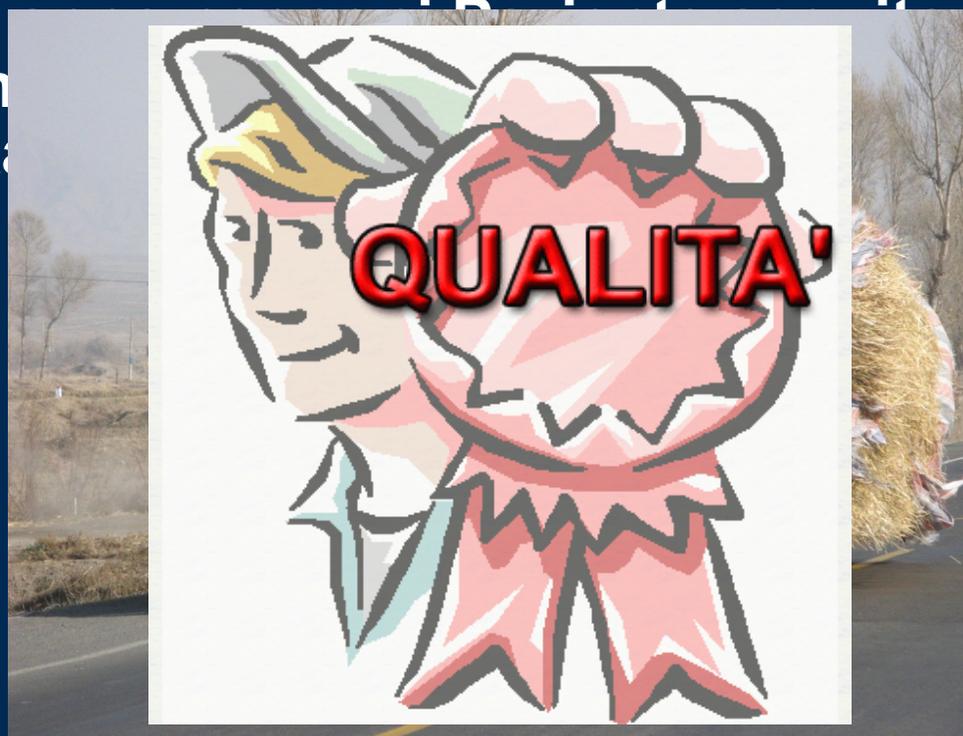
Si possono individuare due momenti di riscontro:

## 1) PRESA IN CARICO

per ogni Paziente arruolato una quota capitaria annua aggiuntiva in dodicesimi

## 2) QUALITA' EROGATA

a fine  
seconda  
qualità



# Indicatori e Standard

## Attività previste per il Medico di Famiglia

**1. OBIETTIVO:** migliorare la prevalenza, ridurre i casi di diabete tipo 2 misconosciuti

Almeno il **3%** della popolazione di assistiti inserita in Gestione Integrata

**2. OBIETTIVO:** per un efficace follow-up dei pazienti

Registrazione di almeno una **HbA1c** negli ultimi 12 mesi nel **70%**

Registrazione di almeno un **Profilo Lipidico** negli ultimi 12 mesi nel **60%**

Registrazione di almeno una **Pressione Arteriosa** negli ultimi 12 mesi nel **90%**

Registrazione di un **BMI** negli ultimi 12 mesi nel **70%**

Registrazione di una **Circonferenza Addominale** negli ultimi 12 mesi nel **50%**

Registrazione di almeno una **Microalbuminuria** negli ultimi 12 mesi nel **50%**

Registrazione di almeno una **Creatininemia** negli ultimi 12 mesi nel **60%**

**3. OBIETTIVO:** per migliorare la "performance"

Ultimo valore registrato di **HbA1c**  $\leq 7,5\%$  nel **25%**

Ultimo valore registrato di **Colesterolo LDL**  $\leq 130\text{mg/dl}$  nel **20%**

Ultimo valore registrato di **Pressione Arteriosa**  $\leq 130/80\text{mmHg}$  nel **20%**

# ACCORDO REGIONALE DEI MMG SULLA GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE: NORMATIVA ECONOMICA

L'Accordo, oltre a poter essere in futuro mutato per altre patologie croniche, si ispira a 4 principi cardine:

1. Medicina di Iniziativa
2. Pay for performance
3. Accountability
4. Qualità attraverso l'Audit



Deliberazione della Giunta Regionale 4 agosto 2009, n. 36-11958

**Rete informatica per la gestione integrata del diabete. Affidamento, ex art. 23 l.r. n. 18/2007, all'ASL VCO, dell'attivit  di coordinamento sovrazonale.**

A relazione dell'Assessore Artesio:

## **TIPOLOGIA DEI SISTEMI INFORMATIVI NELLE DIABETOLOGIE**

<b>ASO</b>	<b>Cartella in uso</b>	<b>ASL</b>
5	Non Informatizzato	7
3	Eurotouch	16
	Diabesis	2
	Med Trak	2
	Argos (Dedalus)	2
	SW	2
	Diabete 2000	1
	One Tach	1

(nessun problema attivato)

**MARTEDÌ 28 APRILE 2009**

Pressione: 125/70  
Statura: 152 cm  
Circonferenza addominale: 86 cm  
Peso: 57 kg  
Superficie corporea: 1,57 m<sup>2</sup>  
**Esame: Glicemia = 160**  
Esame: Creatinina = 0.84 mg/dL  
Esame: Emocromocitometrico = normale  
Esame: AST = normale  
Esame: ALT = normale  
Esame: Gamma GT = normale  
Esame: Fosfatasi alcalina = normale  
Esame: Sodio = normale  
Esame: Potassio = normale  
Esame: Colesterolo totale = 143 mg/dL  
Esame: Colesterolo HDL = 43 mg/dL  
Esame: Trigliceridi = 142 mg/dL  
Esame: Acido urico = 3.6 mg/dL  
Esame: Urine: esame chimico fisico e microscopico = normale  
**Esame: Emoglobina glicata = 7,3 %**  
Esame: Microalbuminuria urine = 0.5 mg/dL  
Esame: Colesterolo LDL = 72 mg/dL



**GIOVEDÌ 07 MAGGIO 2009**

Pressione: 120/75  
Ipotesi diagnostica: Pz operata per prolasso uterino.  
Visita specialistica Ginecologica

**MARTEDÌ 19 MAGGIO 2009**

Pressione: 110/70



- Diagnosi e Stadiazione**
- Diabete 1° diagnosi
  - Glicemia a digiuno FPG
  - Glicemia 2 ore post carico
  - Sintomi
  - Glicosuria
  - Glicemia random
- Follow Up**
- Terapia In Corso
  - Circonferenza Addome
  - BMI
  - Emoglobina Glicata (HbA1c) %
  - MCV Su Base Isch. Doc.
  - Automonitoraggio Diabete
  - Disassuefazione Fumo
  - Promozione Attività Fisica
  - Corretta Assunzione Alcool
- Esami e Fattori di Rischio**
- PA Sistolica (mmHG)
  - PA Diastolica (mmHG)
  - Colesterolo HDL
  - Colesterolo Totale
  - Trigliceridemia
  - Colesterolo LDL
  - Uricemia

Danno D'Organo

- Creatininemia 1,02
- Creatinina Clearance (Cockcroft) 44,93
- Retinopatia Diabetica (tardus) Assente

**DIAGNOSI**  
**DIABETE MELLITO**

**TERAPIA**

Farmaco	N	Data
OASPIRIN	2	08/09/2009
< 10 mg - 2	2	08/09/2009
IST 20 mg	2	08/09/2009
DILOLO DC	2	08/09/2009
VORM 2 mc	2	08/09/2009
OASPIRIN	2	19/06/2009
< 10 mg - 2	2	19/06/2009
IST 20 mg	2	19/06/2009

**QuickLight Inserimento Credenziali**



Età:

Sesso:

Peso:

Altezza:

BMI:

Circonferenza A:

Emoglobina Gli:

PA Sistolica (mmHG):

PA Diastolica (mmHG):

Creatininemia:

Microalbuminuria:

Cognome:

Codice Regionale:

OK Annulla

- Target Terapeutici C-LDL**
- Terapia Ipocholesterolemizzante
  - Livello RCV pre-trattamento Alto
  - Livello C-LDL pre-trattamento
  - Target C-LDL 100
  - [Rid. C-LDL Ragg. Target \(%\)](#)

Autore: Dott. Andrea Pizzini

Consenso Gestione Integrata

Epoca Insorgenza Diabete



# PORTALE REGIONALE PER LA GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE MELLITO

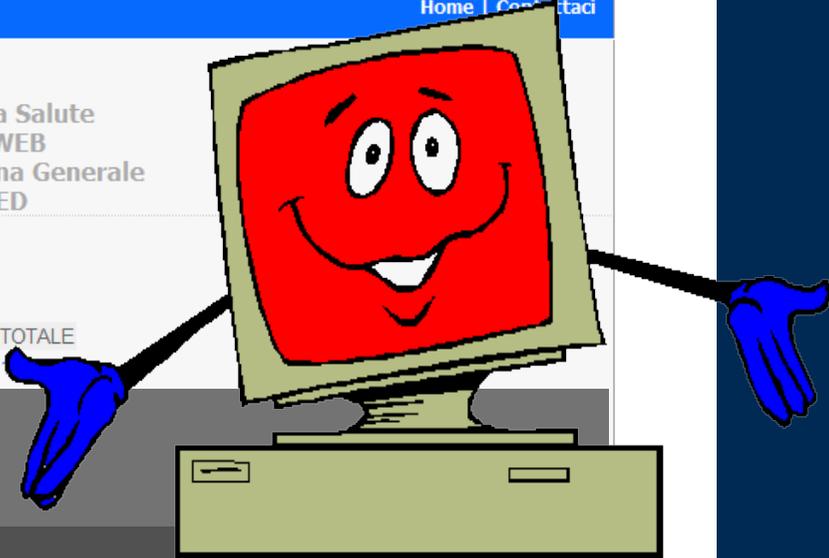
18-11-2010 17:40:57 Home | Contattaci





**A.S.L. TO2**  
Azienda Sanitaria Locale  
Torino Nord

Portale della Salute  
Servizi WEB  
Medici di Medicina Generale  
ECWMED



**TOTALE SCHEDE DIABETE REGISTRATE**

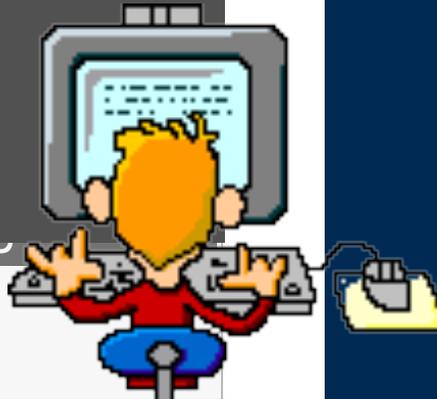
CODICEFISCALE	NOME	COGNOME	TOTALE
SRLSVN33L45B584G	SAVINA	SERLENGA	

**Serlenga Savina**

**Emoglobina Glicata**

12/11/2010	7,2 %
10/08/2010	7,9 %
22/04/2010	7,5 %
02/12/2009	8,1 %
24/09/2009	8,0 %
11/02/2009	7,9 %

FRSMRA31A26C514J	MARIO	FRISENNA	5
LMRVTI34R02L273R	VITO	LAMORGESE	5
CTRCML29A43E493O	CARMELA	CATARINELLA	5
RNIRFL35C29I955M	RAFFAELE	IERINO'	5





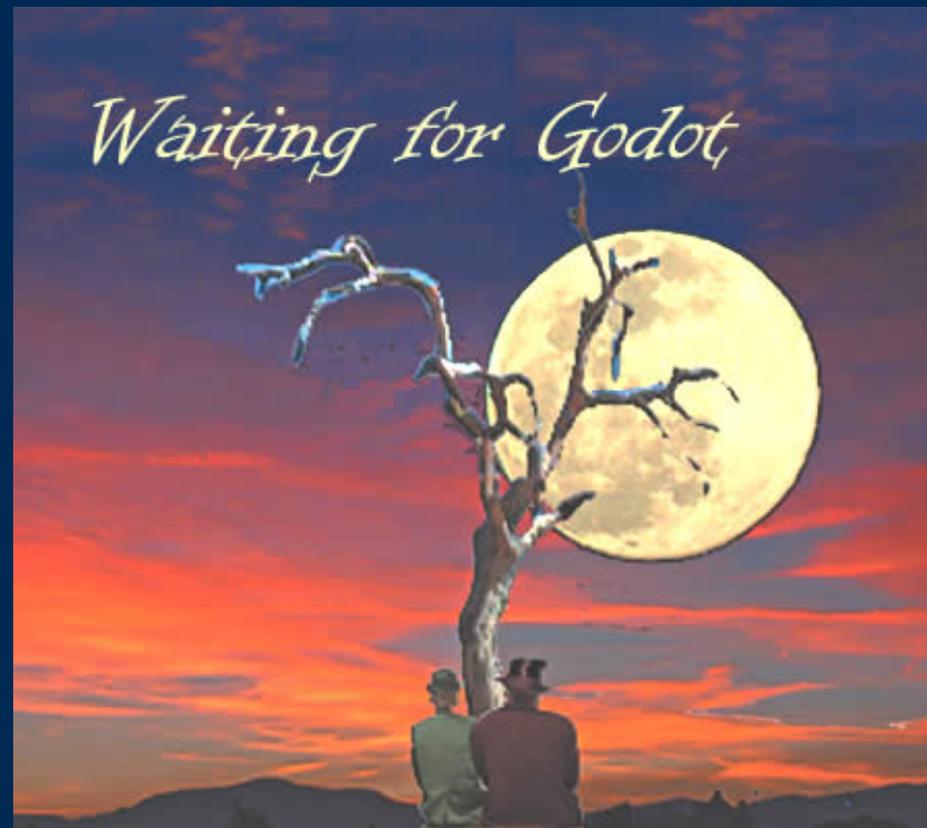
Editorial

# Electronic Medical Records and Diabetes Care Improvement

---

Are we waiting for Godot?

DIABETES CARE, VOLUME 26, NUMBER 3, MARCH 2003

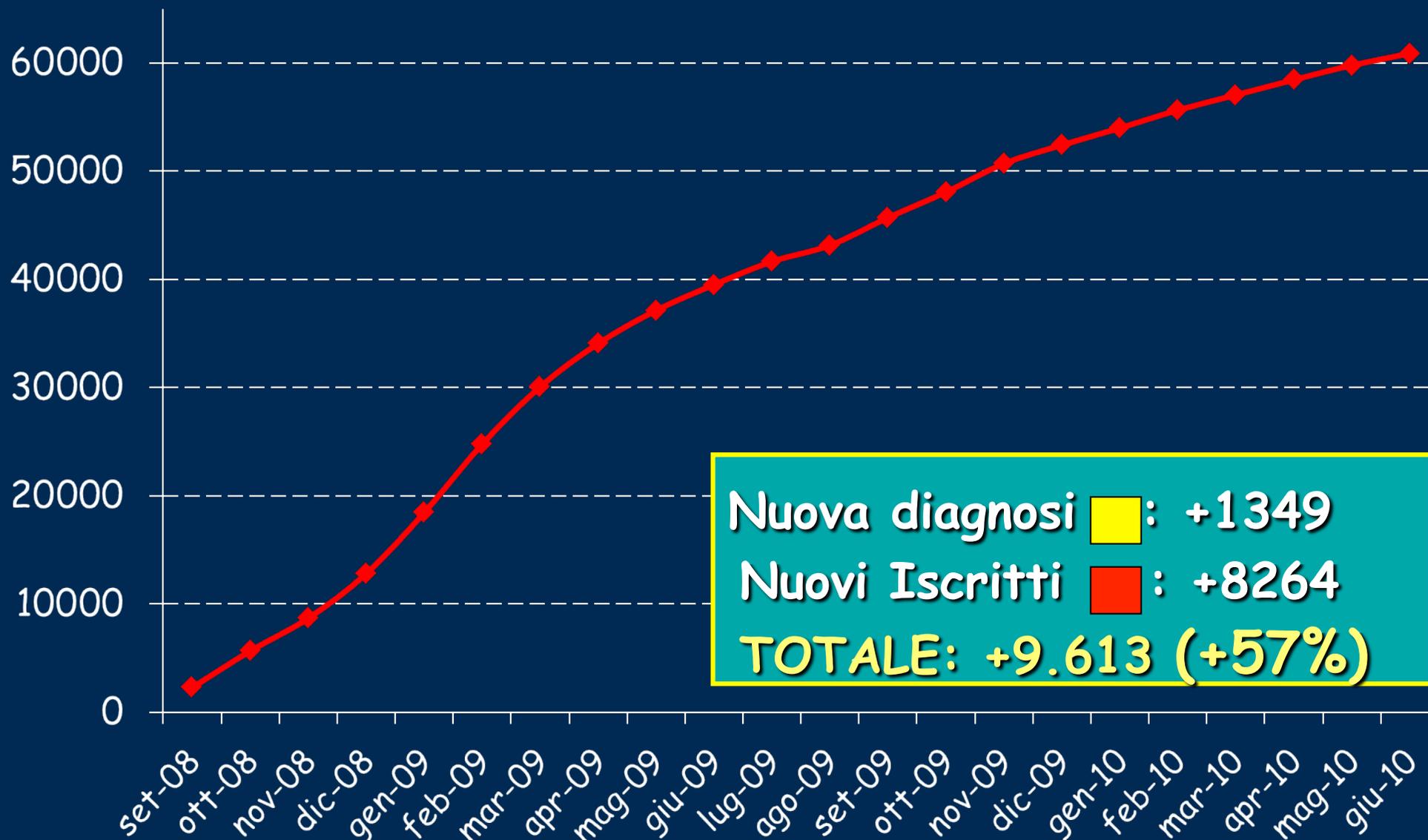


# I NUMERI al 30 Giugno 2010

REGIONE PIEMONTE 	n° Pazienti in GI	n° Medici	n° Medici Aderenti
<b>TOTALE</b>	<b>60.869</b>	<b>3197</b>	<b>2098 (66%)</b>



## ◆ Pazienti in Gestione Integrata



# PAZIENTI CON ALMENO 1 HbA1c/anno

## Determinants of Quality in Diabetes Care Process

*Diabetes Care* 32:1986–1992, 2009

The population-based Torino Study

ROBERTO GNAVI, MD<sup>1</sup>  
ROBERTA PICARIELLO, BSC<sup>1</sup>  
LUDMI LA KARAGHIOFF, BSC<sup>1</sup>

GIUSEPPE COSTA, MD<sup>1,2</sup>  
CARLO GIORDA, MD<sup>3</sup>



Diabetes Care

Dati sulla popolazione di Torino 2003-2004:

solo il **71%** dei Pazienti ha almeno 1 HbA1c /anno

Nel 2007-2008: **62%** dei Pazienti



Nel 2008-2009: **89%** dei Pazienti

$p < 0.0001$

Odds ratio 0.21

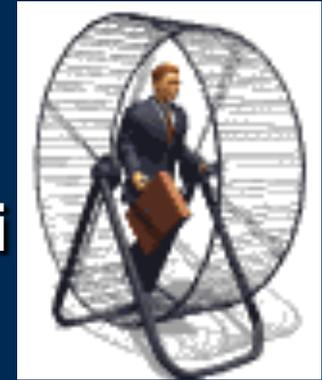


*Dati estratti ed elaborati dal Dott. Diego GIROTTO*



# HAMSTER HEALTH CARE

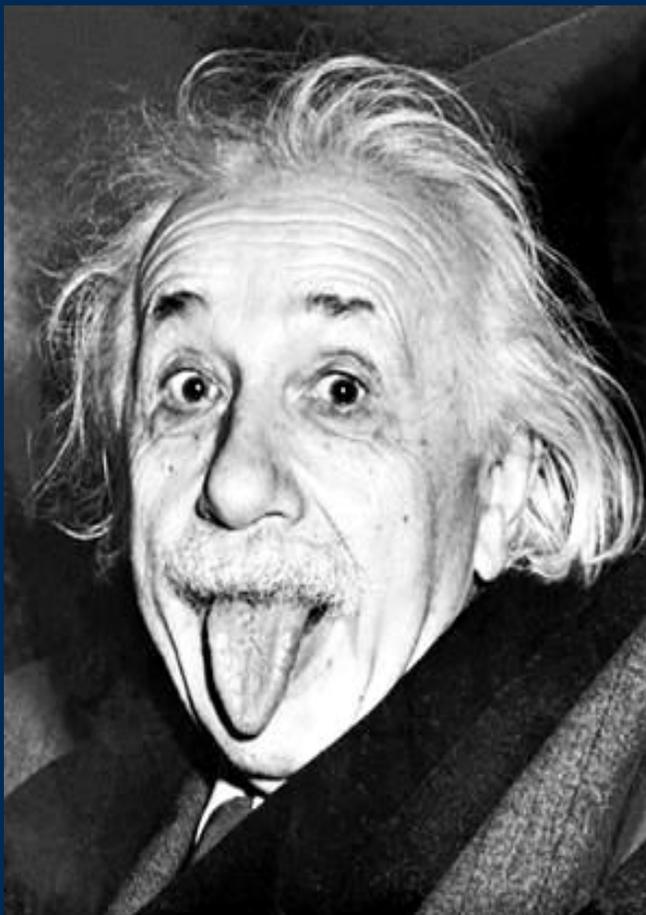
Per descrivere la difficile situazione dei  
Medici di Famiglia:



**“L’Assistenza Sanitaria del Criceto”**



***“In tutto il mondo i medici sono infelici perché si sentono come criceti all’interno di una ruota: devono correre sempre più veloci per rimanere fermi.”***



"I problemi non possono essere risolti allo stesso livello di pensiero che li ha generati"

*Albert Einstein*

# NECESSITA' DI AFFIANCARE

Medicina "on demand"



Medicina Attiva

Medicina del Singolo



Medicina di Popolazione

Medicina di Attesa



Medicina di Iniziativa

**MALATTIE ACUTE**

**MALATTIE CRONICHE**