

# LA GESTIONE DEL PAZIENTE ANZIANO DIABETICO IN MEDICINA GENERALE



Autori: Dott. Diego Giroto  
Dott. Andrea Pizzini

FIMMG - Torino

fondazione  
**sanofi aventis**



# Diagnosis of Type 2 Diabetes at an Older Age

Effect on mortality in men and women

Diabetes Care 27:2797–2799, 2004

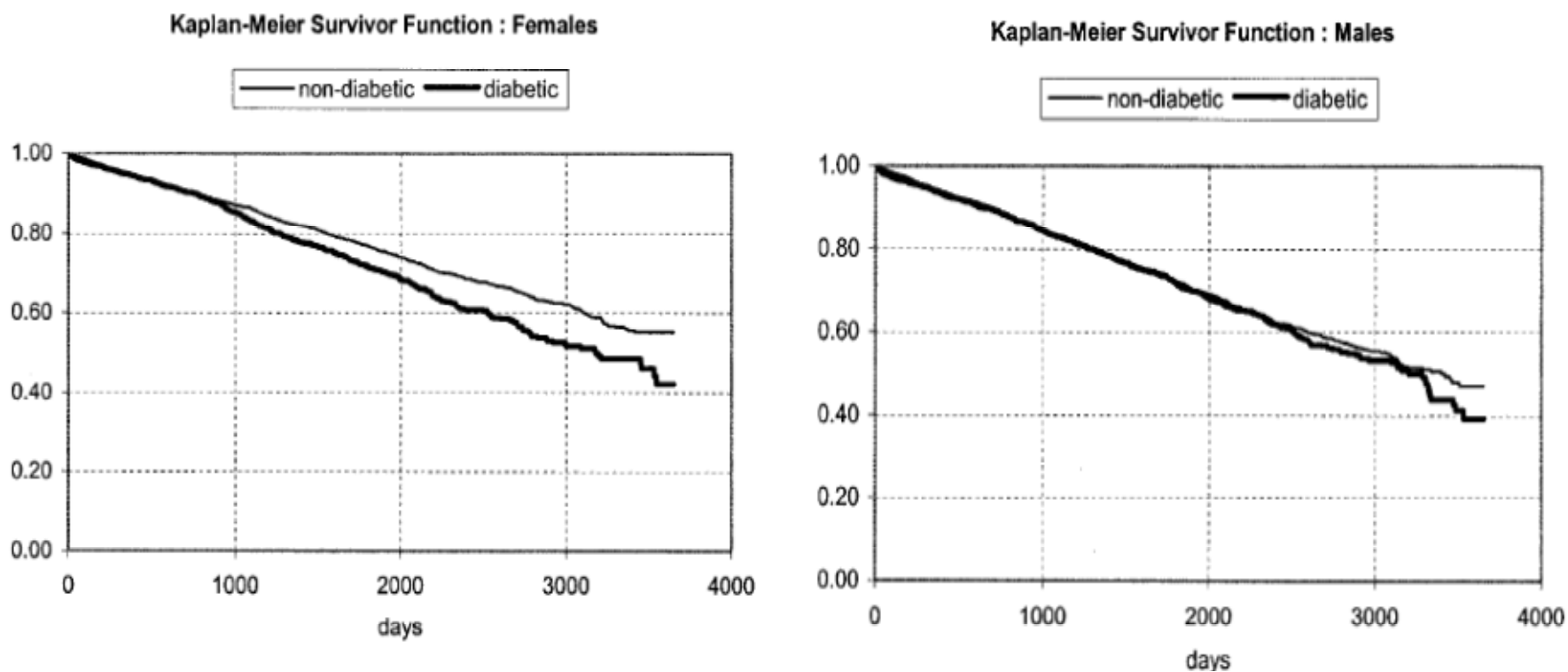
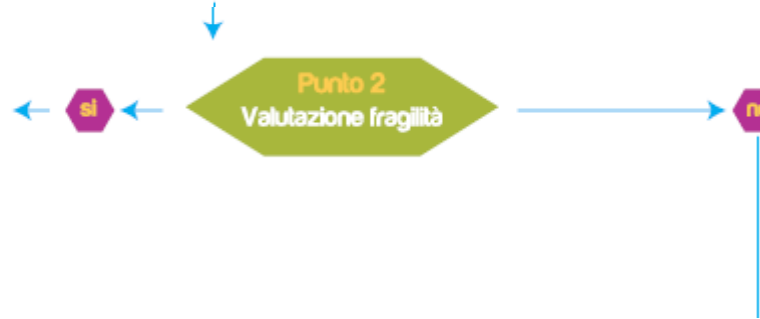


Figure 1—Kaplan-Meier survival curves of older female (top) and male (bottom) individuals with type 2 diabetes and their nondiabetic comparators during 1993–2002.



**Punto 1**  
PAZIENTE  
1a. ANZIANO    1b. DIABETICO

(anziano diabetico)



# I diabetici anziani si possono dividere in due gruppi:

**I) Diabetici divenuti anziani**



**II) Gli anziani divenuti diabetici**



# Diabetes Self-Management Framework General Principles and Practices

## Eterogeneità clinica

- **Durata di malattia:** diabete di lunga durata
- **Presenza di complicanze:** complicanze multiple
- **Comorbidità:** poche o nessuna
- **Aspettativa di vita:** variabile

## Eterogeneità funzionale

- **Condizioni fisiche:** attive
- **Condizioni cognitive:** intatte
- **Stato psicologico:** buono
- **Stato sociale:** presenza di



# Hypoglycemia in Type 2 Diabetes

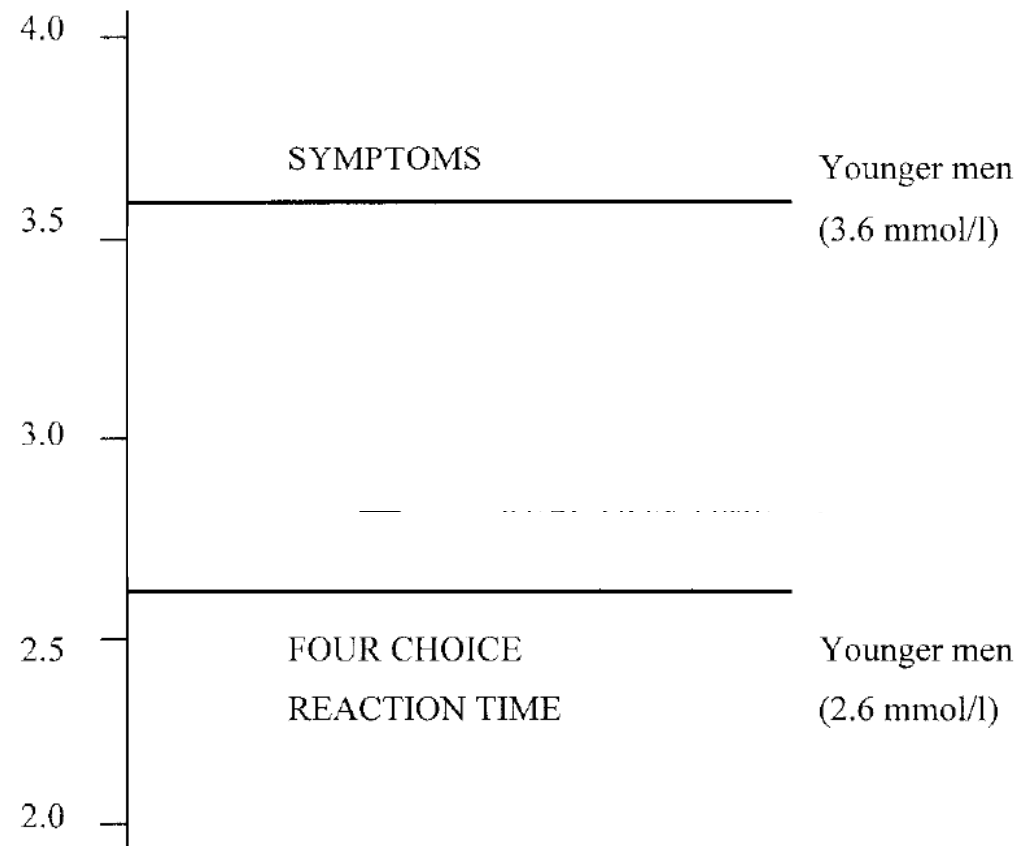
Pathophysiology, frequency, and effects of different treatment modalities

NICOLA N. ZAMMITT, MRCP  
BRIAN M. FRIER, MD

DIABETES CARE, VOLUME 28, NUMBER 12, DECEMBER 2005

## *Hypoglycemia in type 2 diabetes*

Arterialised blood  
glucose (mmol/l)





## GLICEMIA

HbA1c: 6,5% – 7,5%

7,5% – 8,5%

- ▶ Nei diabetici anziani gli obiettivi glicemici dovrebbero essere individualizzati. Se le condizioni generali sono relativamente buone, il valore di HbA<sub>1c</sub> potrà essere compreso tra 6,5 e 7,5%. (**Livello della prova VI, Forza della raccomandazione B**)
- ▶ Negli anziani fragili (con complicanze, affetti da demenza, con pluripatologie, nei quali il rischio di ipoglicemia è alto e nei quali i rischi di un controllo glicemico intensivo superino i benefici attesi) è appropriato un obiettivo meno restrittivo, con valori di HbA<sub>1c</sub> compresi tra 7,5 e 8,5%. (**Livello della prova VI, Forza della raccomandazione B**)

## COLESTEROLO

LDL: < 130mg/dl

?

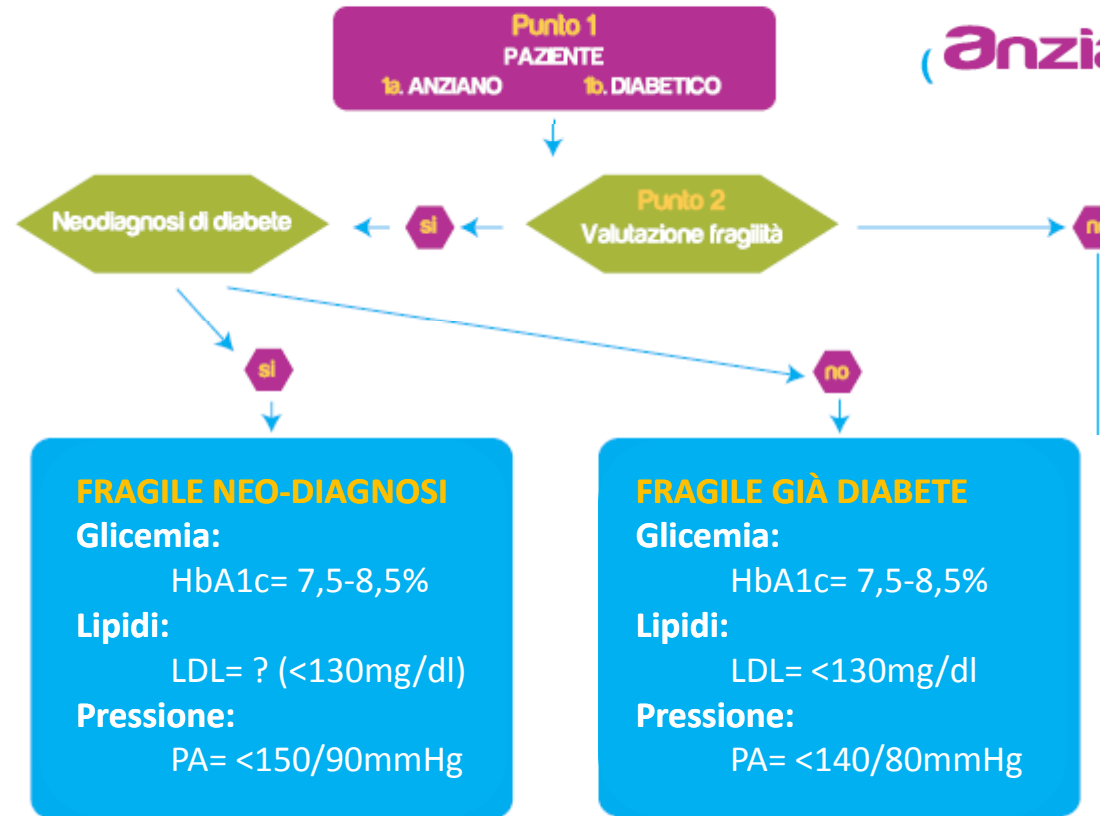
- ▶ Nei diabetici anziani con dislipidemia è necessario correggere le anomalie del quadro lipidico, compatibilmente con una valutazione complessiva dello stato di salute del paziente. (**Livello della prova II, Forza della raccomandazione B**)
- ▶ Se un diabetico anziano presenta valori di colesterolo LDL > 130 mg/dl, è necessaria la terapia farmacologica in aggiunta alle modificazioni dello stile di vita. Il quadro lipidico deve poi essere ricontrollato almeno annualmente. (**Livello della prova I, Forza della raccomandazione A**)

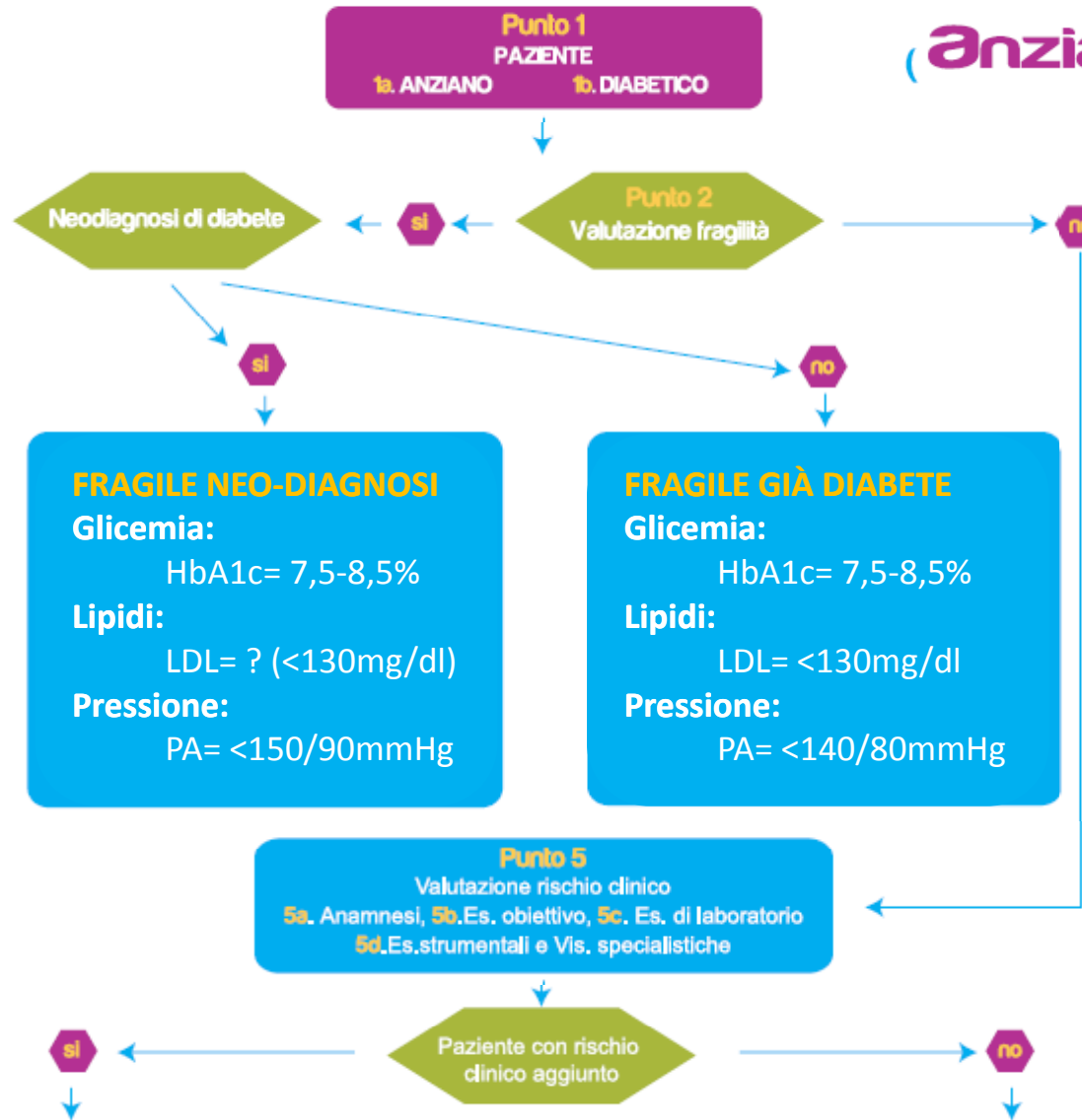
## PRESSIONE

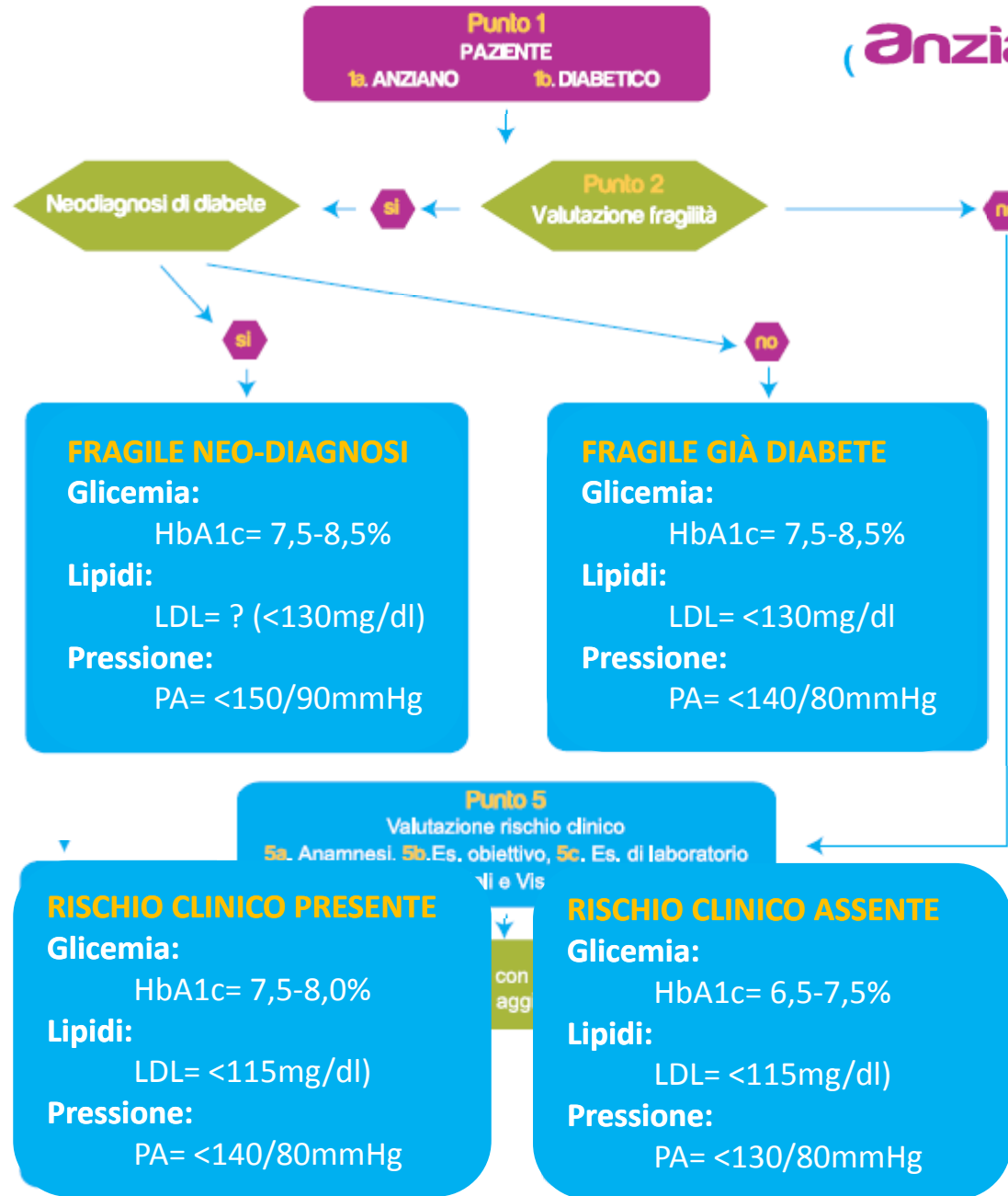
PA: < 130/80mmHg

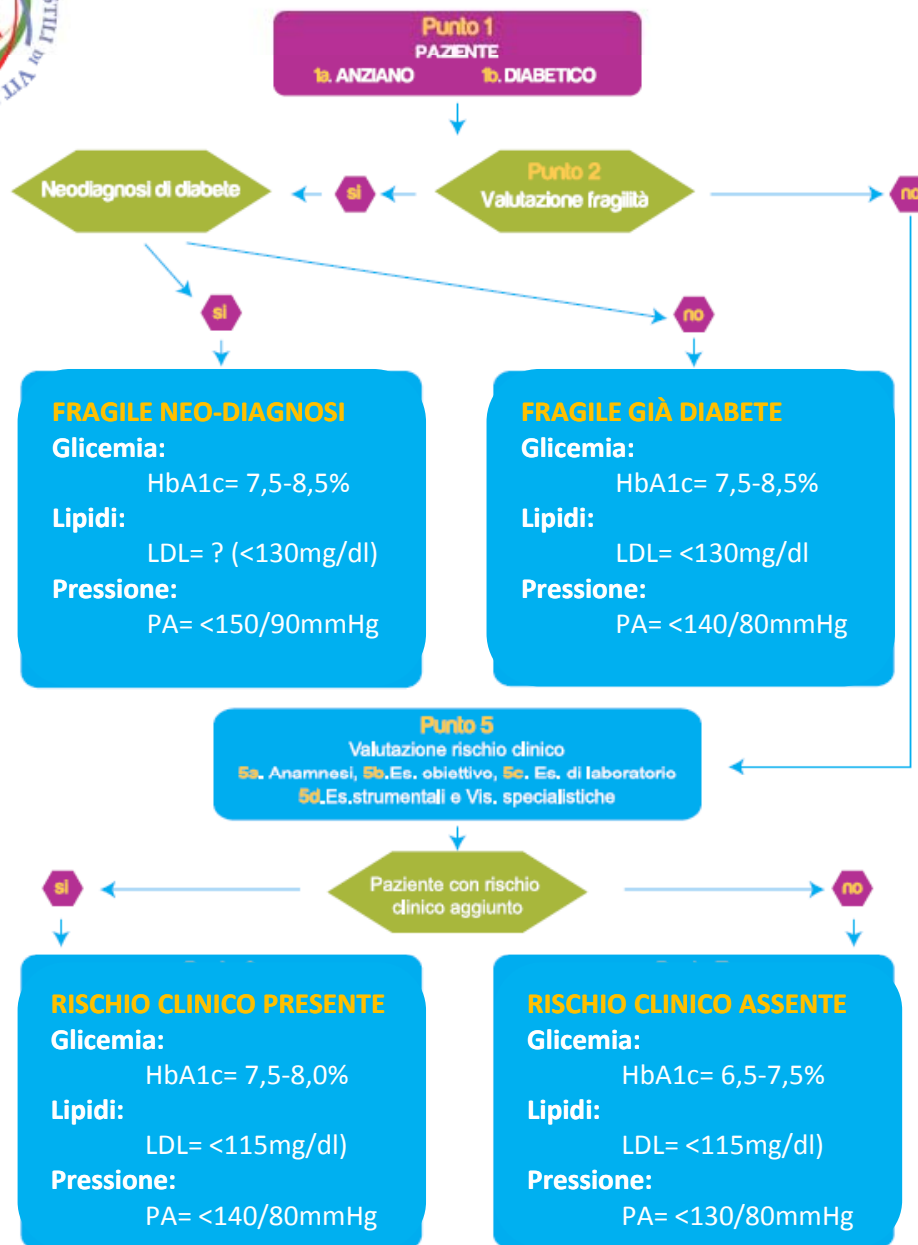
< 140/80mmHg

- ▶ Nei diabetici anziani che necessitano di terapia farmacologica antipertensiva, l'obiettivo del trattamento deve prevedere il raggiungimento di valori pressori < 140/80, se ben tollerati. Un ulteriore abbassamento dei valori pressori (< 130/80) può comportare un beneficio aggiuntivo. (**Livello della prova I, Forza della raccomandazione A**)











LA MEDICINA  
GENERALE  
NEL TERZO  
MILLENNIO

03 / 08  
OTTOBRE 2011  
Tanka Village  
Villasimius

## IL DIABETE NELL'ANZIANO ALGORITMO DECISIONALE: DALLA FASE PROGETTUALE ALLA FASE OPERATIVA



## Percorsi Diagnostico Terapeutici e Assistenziali - PDTA

Strumenti che permettono all'azienda sanitaria di delineare, rispetto ad una patologia o un problema clinico, il miglior percorso praticabile all'interno della propria organizzazione.

Modelli locali che, sulla base delle linee guida ed in relazione alle risorse disponibili, consentono un'analisi degli scostamenti tra la situazione attesa e quella osservata in funzione del miglioramento.

## Percorsi Diagnostico Terapeutici e Assistenziali - PDTA

1. Progettazione e costruzione di un PDTA (selezione del gruppo di lavoro e definizione delle responsabilità, strumenti di analisi e rappresentazione tramite diagrammi di flusso).
2. Valutazione tramite criteri, indicatori e standard e conseguente verifica dell'appropriatezza clinica e organizzativa del percorso rispetto alle linee guida.
3. Diffusione aziendale, regionale e nazionale.
4. Revisione, miglioramento e implementazione (AUDIT).

## Fase di revisione di un percorso di cura

Analisi della variabilità come sistema per registrare gli eventi non attesi che si verificano mentre il paziente procede lungo il percorso di cura e che sono differenti da quelli preventivati nel percorso stesso.

La sistematica analisi delle variabilità permette di identificare le variazioni che si discostano dalla *best practice* stabilita e di distinguere le variabilità inevitabili dalle evitabili (*Misura dell'appropriatezza dei percorsi clinici*. Ministero della Salute - Progetto Mattoni SSN, 2007)

## Prospettive e futuro per un percorso di cura

1. Rendere i percorsi di cura il più possibile aderenti all'EBM
2. Focalizzare l'attenzione su un trattamento orientato ad una specifica patologia
3. Investire su un vero gruppo di lavoro
4. **Sviluppare un supporto informatico per il percorso di cura**
5. Considerare il paziente come il protagonista del processo di cura

*[Is there a future for pathways? Five pieces of the puzzle. Vanhaecht et al. Int. J. Care Pathways, Vol. 13 (2), 2009]*



## Il supporto informatico per il processo di cura

- ✓ Dataweb
- ✓ Portale
- ✓ Cloud Computing



03 / 08  
OTTOBRE 2011  
Tanka Village  
Villasimius

## Il portale Sinapsis in Lombardia

Suite INTERconnessione Avanzata Per Sistemi Informativi Sanitari

Portale che rende disponibile agli operatori autorizzati una serie di applicativi web specifici per ogni PDTA condiviso.

Strumento indispensabile per l'interscambio "*verticale*" di informazioni tra le varie figure coinvolte in un'ottica di continuità assistenziale H24 e 7 giorni su 7.





03 / 08  
OTTOBRE 2011  
Tanka Village  
Villasimius

## Il portale della gestione integrata del diabete in Piemonte

Strumento per consentire a tutti gli attori coinvolti nel progetto di scambiare e condividere le informazioni fondamentali per la realizzazione del programma secondo le necessità dell'assistenza e del governo clinico.



**Phronesis - Utente attivo: Dott. Andrea Pizzini**

Paziente Visualizza Gestione Dati di base Diari Stampa Riepiloghi Archivio Progetti Strumenti ?

Archivio pazienti principale

(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

---

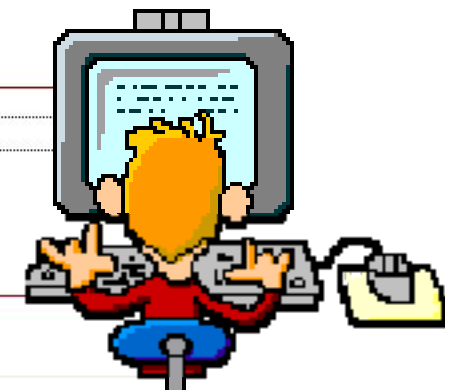
**GIOVEDÌ 07 MAGGIO 2009**

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

---

**MARTEDÌ 19 MAGGIO 2009**

Pressione: 110/70



Scheda Invia/Ricevi Registri Opzioni Informazioni Quick Light Svuota Campi Griglia Audit Salva ed esci Esci senza salvare

**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

**Target Terapeutici C-LDL**  
 Terapia Ipocolesterolemizzante   
 Livello RCV pre-trattamento   
 Livello C-LDL pre-trattamento   
 Target C-LDL   
 Rid. C-LDL Raagg. Target (%)

**Danno D'Organo**  
 Creatininemia   
 Creatinina Clearance (Cockcroft)   
 Nefropatia Diabetica (Iuridus)

**DIAGNOSI**  
**DIABETE MELLITO**

**TERAPIA**

N	Data
IN	2 08/09/2009
I-2	2 08/09/2009
mg	2 08/09/2009
DC	2 08/09/2009
mc	2 08/09/2009
IN	2 19/06/2009
I-2	2 19/06/2009
mg	2 19/06/2009

Modifica Terapia   
  
  
 ne   
 prescrittiva   
  
 ti/Ulteriori indagini/Note   
 Altri Esami

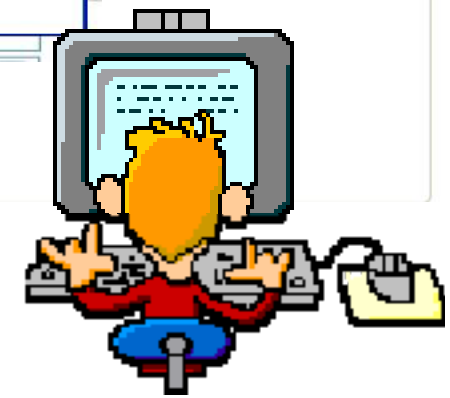
Autore   
 Consenso Gestione Integrata   
 Epoca Insorgenza Diabete

**QuickLight Inserimento Credenziali**

Cognome:   
 (es: rossi)

Codice Regionale:   
 (es: 00707Y)

OK Annulla



Scheda 9 Mesi Assistito:  Cod. Fiscale:  Sesso: F Data di nascita: 05/07/1933  
 Indirizzo: CORSO VENEZIA 19 SC.A TORINO MMG: PIZZINI ANDREA (14841K)

Data Scheda:  Data in cui è stato visitato l'assistito

Glicemia  mg/dl  
22/11/2010

HBA1C  %  
22/11/2010

Esame Urine:

Pressione arteriosa   (max/min)  
29/03/2010

Verifica Autocontrollo Glicemico  (solo se effettuato)

Rinforzo Educativo  (specificare argomento)

oppure forza BMI   
06/09/2010

Peso(Kg)/Altezza (Cm)    
06/09/2010

NB: per forzare il BMI inserire 0 come PESO ed ALTEZZA.  
 Il BMI viene calcolato in automatico inserendo il valore dell'altezza e del peso usando la seguente formula: BMI = Peso(Kg) / Altezza (m) al quadrato  
 es: Peso 50 Kg e Altezza 160 cm --> BMI = 50 / (1.6 x 1.6) = 20 (arrotondato all'intero superiore)

Circonferenza Vita  cm  
06/09/2010

Microalbuminuria   
06/09/2010

Creatininemia  mg/dl  
22/11/2010

Uricemia  mg/dl  
20/09/2010

Colesterolo TOT.  mg/dl  
22/11/2010

Colesterolo HDL  mg/dl  
22/11/2010

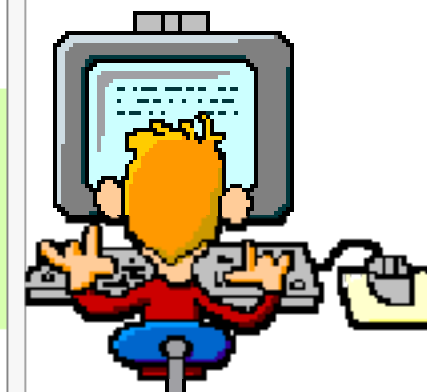
Trigliceridi  mg/dl  
22/11/2010

Colesterolo LDL  mg/dl  
22/11/2010

Note:

Salva

Torna Indietro





## Conclusioni

Migliorare la esportabilità, la diffusione, la condivisione delle informazioni attraverso un uso appropriato dell' ICT non può che tradursi in una conoscenza condivisa e, attraverso questa, in interventi assistenziali più tempestivi, efficienti ed efficaci.

Sostenibilità economica del supporto informatico nei percorsi di cura.

Passaggio dalle realtà regionali a quelle nazionali.





LA MEDICINA  
GENERALE  
NEL TERZO  
MILLENNIO

03 / 08  
OTTOBRE 2011  
Tanka Village  
Villasimius

Grazie per l'attenzione!