

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



# CASO CLINICO

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



V.M. 75 anni

Pensionato della pubblica amministrazione dall'età di 60 anni

E' sposato da 34 anni con Caterina ed ha una figlia di 32 anni

Gioca a carte 1 volta a settimana con un gruppetto di sole  
donne ( lo dice ammiccando)

E' felice, se non fosse per il fatto che la figlia vive lontano ....ed  
adesso è anche in dolce attesa di un maschietto che porterà,  
dice orgoglioso, il nome del nonno!

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Fuma 5/6 sigarette (il lunedì qualcuna in più)

Beve a cena un paio di bicchieri di vino rosso

E' sportivo: in passato ha fatto il pugile adesso gioca a tennis  
1 / 2 volte a settimana e poi c'è il cane da portare fuori



## Anamnesi familiare

Padre deceduto ad 86 anni nessuna patologia degna di nota

Madre diabetica deceduta a 84 anni ipertesa

Fratello deceduto a 77 anni

Sorella 77 anni vivente obesa ed ipertesa

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Colecistectomia all'età di 49 aa

Ipertensione arteriosa dal 1998 in terapia farmacologica

Diabete mellito tipo 2 dal 2004 in trattamento farmacologico  
sin dalla diagnosi

Ipercolesterolemia in trattamento farmacologico

Ateromasi carotidea

IPB



## Esame obiettivo

h 168 cm , kg 77 (BMI=27)

P.A. 165 /90 mmHg

Att. cardiaca ritmica normofrequente ,toni validi , pause libere

ABI = 1 bilateralmente

Fegato debordante 2 cm dall'arco costale

Moderata ipopallestesia distale arti inferiori , ROT achillei  
fiacchi ,sensibilità tattile , termica e dolorifica conservate

F.O. OO:RD non proliferante (alcuni microaneurismi al pp e rare  
emorragie)

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Esami strumentali

ECG : segni di ipertrofia ventricolo sx

Ecocolor doppler TSA : placche 30% alla biforcazione non emodinamicamente significative



Diagnosi di diabete mellito tipo 2 nel 2004

Trattamento ipoglicemizzante dall'esordio con glimepiride 2 mg a pranzo

Nel 2009 in seguito ad un cattivo compenso glicemico la terapia viene variata dal MMG :

Repaglinide 2 mg + metformina 500 mg a pranzo e cena (non tollera dosi più elevate di metformina)

Pratica autocontrollo controversa e quasi esclusivamente al risveglio (qualcuna in più nei giorni precedenti la visita)

In estate ha imparato a ridurre le dosi di secretogogo perché si muove di più, per evitare le ipo

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Esami di laboratorio

Glicemia 138 mg/dl

Creatininemia 1.4 mg/dl (CKD EPI = 49)

Azotemia 62 mg/dl

Colesterolemia tot 208 mg/dl

HDL 58 mg/dl

Trigliceridemia 106 mg/dl

HbA1c = 7,0 %

Uricemia 7.8mg/dl

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



	risveglio	2h dopo	pranzo	2h dopo	cena	2 h dopo
lun	138					
mar						
mer	133					
gio						
ven	91					
sab	122					244
dom						

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Terapia in atto

Simvastatina 40 mg

ASA 100 mg

Repaglinide 2 mg a pranzo e cena

Metformina 500 mg a pranzo e cena

Ramipril/idroclorotiazide 5/25 mg

Mepartricina 40 mg

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015



Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova

13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Goal terapeutici

Peso 77 Kg (BMI=27)

Emoglobina glicosilata 7%

Colesterolo LDL 129 mg/dl

P.A. 165/90 mmHg

Uricemia 7,8 mg/dl

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Variazioni terapeutiche?

Simvastatina 40 mg

ASA 100 mg

Repaglinide 2 mg a pranzo e cena

Metformina 500 mg a pranzo e cena

Ramipril/idroclorotiazide 5/25 mg

Mepartricina 40 mg

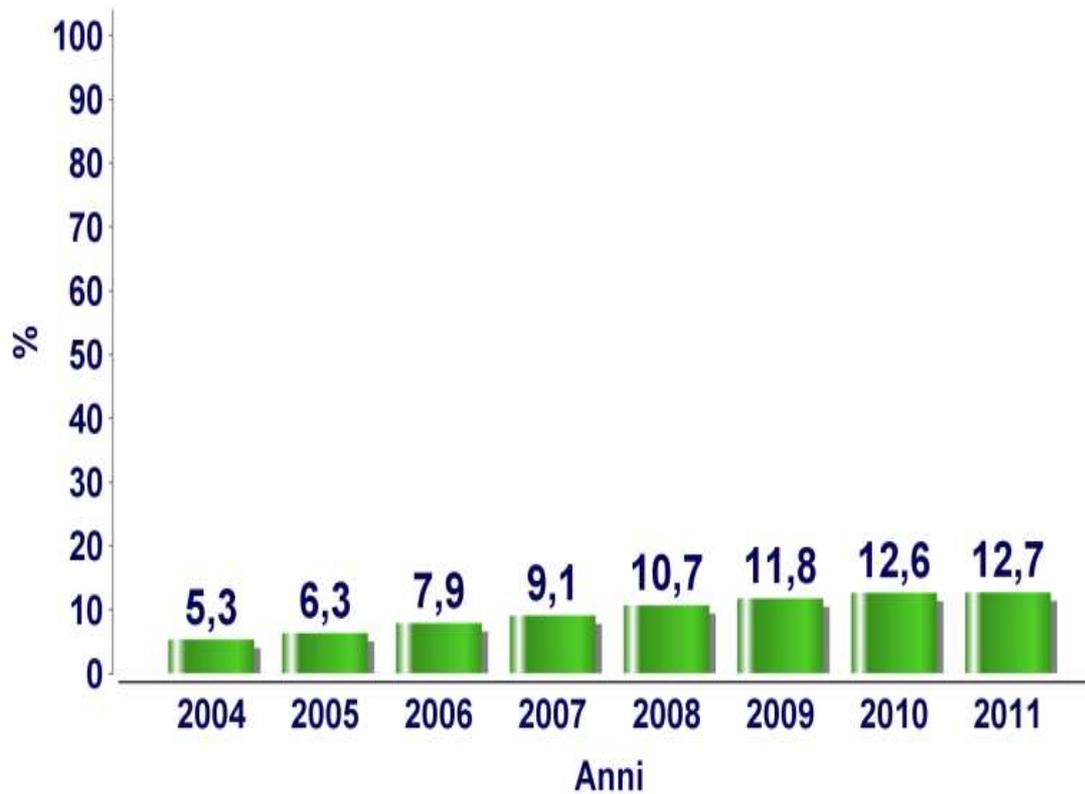


## Metformina e Insufficienza renale

<b>&gt; 60 ml/min</b>	<b>Dosaggio massimo 2.550 mg/die</b> Non controindicazioni renali per metformina Monitorare funzionalità renale annualmente
<b>45 ÷ 60 ml/min</b>	<b>Dosaggio massimo 2.000 mg/die</b> Continuare l'uso se la funzione renale è stabile Controllo della funzionalità renale ogni 3-6 mesi
<b>30 ÷ 45 ml/min</b>	<b>Dosaggio massimo 1.000 mg/die</b> <b>Non iniziare terapia con metformina a questo stadio</b> Il farmaco può essere continuato se VFG stabile Controllare molto frequentemente la funzione renale (ogni 3mesi )
<b>&lt; 30 m/min</b>	<b>Interrompere metformina</b>



## Soggetti trattati con glinidi





## REPAGLINIDE

### SCHEMA TECNICA

- Non sono stati effettuati studi nei pazienti di età <18 anni e >75 anni, pertanto in questi gruppi di pazienti il farmaco non è raccomandato
- L'uso di repaglinide potrebbe essere associato ad aumentata incidenza di sindrome coronarica acuta, ad esempio infarto miocardico
- Non sono stati effettuati studi di associazione con insulina, glitazoni, acarbosio, sulfoniluree

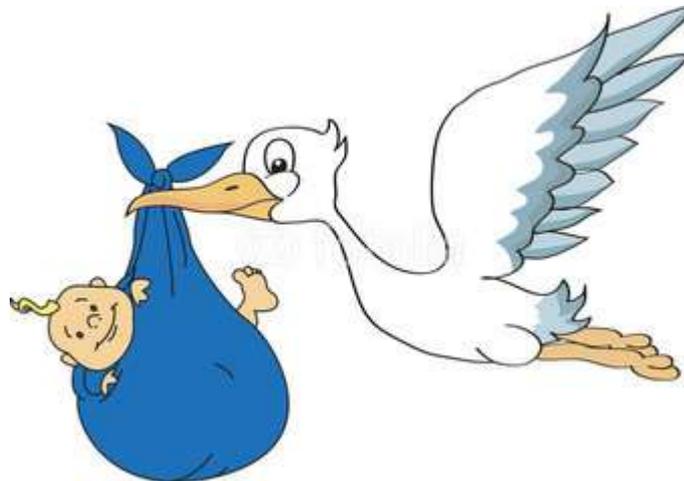
XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



E' nato Vincenzo!  
Si trasferisce nella città della figlia



XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Torna a casa dopo 4 anni

E' aumentato di peso (8 Kg)

Non gioca più a tennis, la sopraggiunta gonartrosi glielo impedisce

Non gioca più a carte con le vecchie amiche ritrovate, ci ha provato ma non ci riesce più bene dice di aver perso l'abitudine e poi non gli piace più come prima

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



KG 82 (+6Kg)

P.A. 150/90 mmHg

F.O. : in OO retinopatia diabetica non proliferante ,esiti  
fotocagulazione laser a griglia al pp ,edema maculare

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

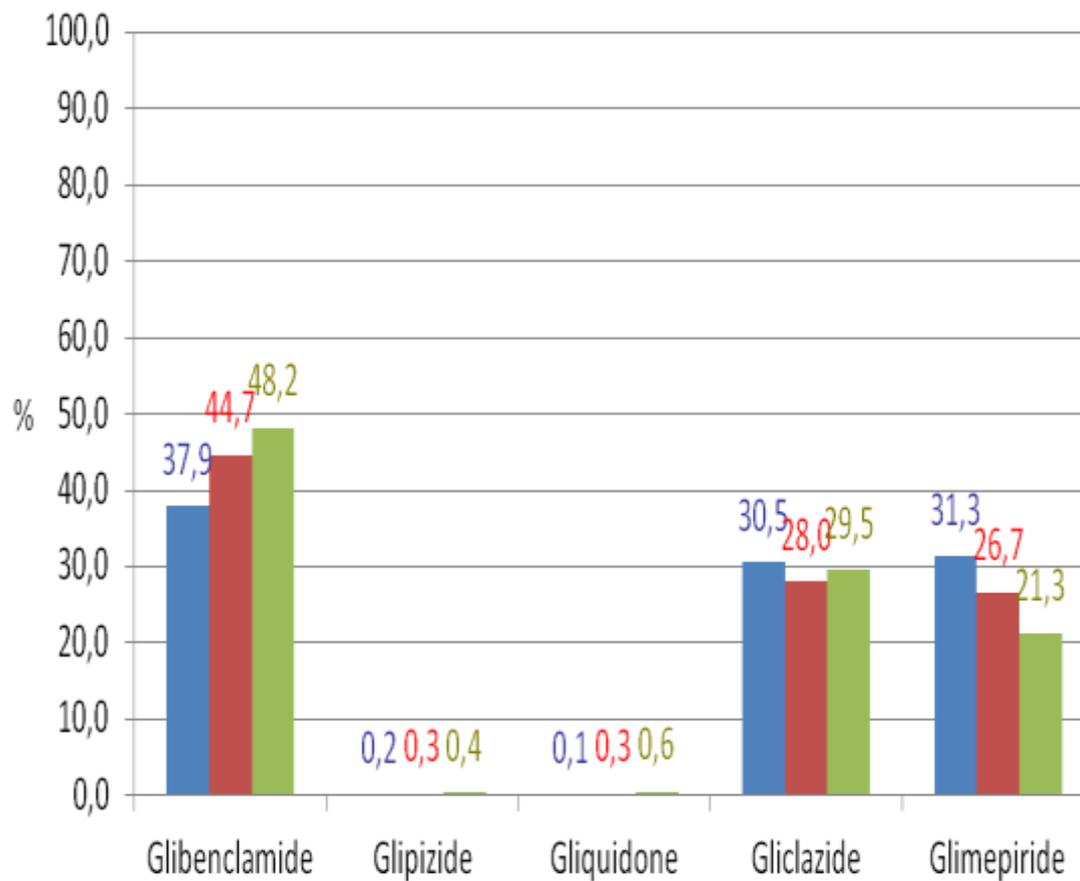
Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Per compenso glicemico non ottimale ,fatto riferire a riduzione dell'attività fisica ed ad alimentazione non adeguata, la terapia ipoglicemizzante è stata più volte variata, riferisce la moglie  
Prima aumentando la dose di repaglinide  
Passando per associazione glibenclamide+ metformina

Utilizzo delle diverse sulfaniluree (da sole o in associazione) sulla popolazione divisa per classi di età



XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Per compenso glicemico non ottimale ,fatto riferire a riduzione dell'attività fisica ed ad alimentazione non adeguata, la terapia ipoglicemizzante è stata più volte variata, riferisce la moglie

Prima aumentando la dose di repaglinide

Passando per associazione glibenclamide+ metformina

Adesso pratica terapia insulinica

Un compenso glicemico non ottimale li preoccupa molto, temono un peggioramento della RD (l'oculista ha detto glicemie <140)

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Analogo rapido a colazione	5 U.I.
Premix 70 a pranzo	10 U.I.
Premix 30 a cena	20 U.I.

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Analogo rapido a colazione	5 U.I.
Premix 70 a pranzo	10 U.I.
Premix 30 a cena	20 U.I.

“Arrivava a cena con glicemie sempre molto elevate”

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



Analogo rapido a colazione	5 U.I.
Premix 70 a pranzo	10 U.I.
Premix 30 a cena	20 U.I.

“Arrivava a cena con glicemie sempre molto elevate”

“La glargine prima di andare a letto è stata praticata per poco tempo ...io vado a letto presto ...la dimenticava sempre ed al mattino glicemia alle stelle”



Analogo rapido a colazione	5 U.I.
Premix 70 a pranzo	10 U.I.
Premix 30 a cena	20 U.I.

“Arrivava a cena con glicemie sempre molto elevate”

“La glargine prima di andare a letto è stata praticata per poco tempo ...io vado a letto presto ...la dimenticava sempre ed al mattino glicemia alle stelle

“Qualche confusione con le penne con corsa in ospedale “

“Ma nonostante tutto il compenso adesso è buono ”

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



“Ma ...è l'insulina che fa dimenticare le cose? Dimentica tutto  
glielo dico sempre, e non solo io, ma lui minimizza e poi si  
infuria.”

“Più di una volta si è confuso per le scale del palazzo di mia  
figlia ma era in ipo”



	risveglio	2h dopo	pranzo	2h dopo	cena	2 h dopo
lun	118		119		152	
mar				153		149
mer	103				170***	
gio	98		115		126	190
ven	121		gelato	210**	88	
sab		*				158
dom			105	140	148	

\* Sintomi da ipo

\*\* 3 U.I. rapida

\*\*\* 2 U.I. in più



## Esami di laboratorio

Glicemia 118 mg/dl

Creatininemia 1.6 mg/dl (CKD EPI 40)

Azotemia 76 mg/dl

Colesterolemia tot 200 mg/dl

HDL 40 mg/dl

Trigliceridemia 160 mg/dl

HbA1c = 7,0 %

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Terapia in atto

Atorvastatina 20 mg

ASA 100 mg

Amlodipina 10 mg

Ramipril/idroclorotiazide 5/25 mg

Doxazosina 2 mg

Pantoprazolo 20 mg

Delorazepam 1 mg

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015



Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova

13/16  
MAGGIO 2015

L'Evolutione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete





# MMSE

## Mini mental state examination

<i>Punteggio Punti</i>		<i>Punteggio Punti</i>	
<b>Orientamento</b>		<b>Scioglilingua</b>	
Che anno è?	_____ 1	Il paziente dovrà ripetere: "aggre contro tigre".	_____ 1
Stagione?	_____ 1		
Data?	_____ 1		
Giorno?	_____ 1		
Mese?	_____ 1		
Dove siamo:		<b>Comprensione</b>	
Stato?	_____ 1	Il paziente dovrà eseguire un comando diviso in tre parti: "prenda un foglio in mano. Pieghi il foglio a metà Metta il foglio a metà Metta il foglio per terra".	_____ 3
Regione?	_____ 1		
Città?	_____ 1	Il paziente deve obbedire a ordini scritti, p. es.: "chiuda gli occhi".	_____ 1
Piano?	_____ 1		
Indirizzo?	_____ 1		
<b>Ripetizione</b>		Il paziente dovrà scrivere una frase a scelta. (La frase deve contenere un soggetto, un complemento oggetto e dovrà avere un senso compiuto. Ignorare ai fini del punteggio gli errori di ortografia.)	
Nominare tre oggetti impiegando un secondo per ognuno. Un punto per ogni oggetto. Ripetere gli oggetti finché il paziente non li apprende tutti e tre.			
Punti per la prima prova	_____ 3		
<b>Attenzione e calcolo</b>		Ingrandire il disegno sottostante da 1 a 5 cm per lato e farlo copiare al paziente. (Dare un punto se tutti i lati e gli angoli sono copiati bene e se i lati intersecati formano un quadrilatero.)	
Chiedere di partire da 100 e sottrarre 7. Ripetere al massimo per 5 volte. Un punto per ogni risposta esatta.	_____ 5		_____ 1
<b>Memoria</b>			
Chiedere i nomi dei tre oggetti appresi durante la ripetizione. Un punto per ogni risposta corretta.	_____ 3	<b>Totale</b>	_____ <b>30</b>
<b>Linguaggio</b>			
Indicare una matita e un orologio. Il paziente dovrà nominarli (1 punto ciascuno).	_____ 2		

19/30



# Short Portable Mental Status Questionnaire (S.P.M.S.Q)

Errore risposta  
corretta

1) che giorno è oggi (giorno, mese anno)?	1	0
2) che giorno è della settimana?	1	0
3) qual è il nome di questo posto?	1	0
4a) qual è il vostro numero di telefono?	1	0
4b) se non ha il telefono - qual è il vostro indirizzo?	1	0
5) Quanti anni ha?	1	0
6) qual è la sua data di nascita?	1	0
7) qual è l'attuale papa? (o Presidente della repubblica)	1	0
8) qual era il papa precedente? (o Presidente della repubblica)	1	0
9) che cognome aveva sua madre prima di sposarsi?	1	0
10) faccia 20-3 ed ora di nuovo meno 3, fino a 2.	1	0

**4 errori**

# Abilità nelle attività di base della vita quotidiana (ADL)

XX  
NA  
2015



Genova

13|16  
MAGGIO 2015

Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Lavarsi

Non ha bisogno di assistenza o necessita di assistenza solo per lavarsi una parte del corpo

## Vestirsi

Può indossare gli indumenti e vestirsi senza alcuna assistenza, tranne che per allacciarsi le scarpe

## Esecuzione delle funzioni corporali

Raggiunge la toilette e ne fa uso conveniente, si risistema i vestiti ed esce senza alcuna assistenza

## Trasferimenti

Entra ed esce dal letto, si alza dalla sedia e si siede senza assistenza

## Continenza

E' in grado di controllare autonomamente la vescica e l'intestino senza incidenti occasionali

## Alimentazione

Si alimenta senza assistenza

06/06

# Scala delle attività strumentali quotidiane (IADL)

<b>A) USARE IL TELEFONO</b>	1) Usa il telefono di propria iniziativa: cerca il numero e lo compone	1
	2) Compone solo alcuni numeri ben conosciuti	1
	3) E' in grado di rispondere al telefono, ma non compone i numeri	1
	4) Non è capace di usare il telefono	0
<b>B) FARE LA SPESA</b>	1) Si prende autonomamente cura di tutte le necessità di acquisti nei negozi	1
	2) E' in grado di effettuare piccoli acquisti nei negozi	0
	3) Necessita di essere accompagnato per qualsiasi acquisto nei negozi	0
	4) E' del tutto incapace di fare acquisti nei negozi	0
<b>C) PREPARARE IL CIBO</b>	1) Organizza, prepara e serve pasti adeguatamente preparati	1
	2) Prepara pasti adeguati solo se sono procurati gli ingredienti	0
	3) Scalda pasti preparati o prepara cibi ma non mantiene dieta adeguata	0
	4) Ha bisogno di aver gli alimenti preparati e serviti	0
<b>D) GOVERNO della CASA</b>	1) Mantiene la casa da solo o con occasionale aiuto (ad es. lavori pesanti)	1
	2) Eseguisce solo compiti quotidiani leggeri ma livello di pulizia non suffic.	1
	3) Ha bisogno di aiuto in ogni operazione di governo della casa	0
	4) Non partecipa a nessuna operazione di governo della casa	0
<b>E) FARE IL BUCATO</b>	1) Fa il bucato personalmente e completamente	1
	2) Lava le piccole cose (calze, fazzoletti)	1
	3) Tutta la biancheria deve essere lavata da altri	0
<b>F) MEZZI di TRASPORTO</b>	1) Si sposta da solo sui mezzi pubblici o guida la propria auto	1
	2) Si sposta in taxi ma non usa mezzi di trasporto pubblici	1
	3) Usa i mezzi di trasporto se assistito o accompagnato	1
	4) Può spostarsi solo con taxi o auto e solo con assistenza	0
	5) Non si sposta per niente	0
<b>G) ASSUNZIONE FARMACI</b>	1) Prende le medicine che gli sono state prescritte	1
	2) Prende le medicine se sono preparate in anticipo e in dosi separate	0
	3) Non è in grado di prendere le medicine da solo	0
<b>H) USO DEL DENARO</b>	1) Maneggia le proprie finanze in modo indipendente	1
	2) E' in grado di fare piccoli acquisti	1
	3) E' incapace di maneggiare i soldi	0



06/08

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015



Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova

13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova 13|16  
MAGGIO 2015

L'Evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## Goal terapeutici

Peso 85 Kg

Emoglobina glicosilata 7,0 %

Colesterolo LDL 128 mg/dl

P.A. 150/90 mmHg



## Variazioni terapeutiche?

Atorvastatina 20 mg

ASA 100 mg

Amlodipina 10 mg

Ramipril/idroclorotiazide 5/25 mg

Analogo rapido 5 U.I. a colazione

Pre mix 70 10 U.I. a pranzo

Pre mix 30 20 U.I. a cena

Doxazosina 2mg

Pantoprazolo 20 mg

Deloraxepam 20



Table 1. A Framework for Considering Treatment Goals for Glycemia, Blood Pressure, and Dyslipidemia in Older Adults with Diabetes

Patient Characteristics/ Health Status	Rationale	Reasonable A1C Goal (A Lower Goal May Be Set for an Individual if Achievable without Recurrent or Severe Hypoglycemia or Undue Treatment Burden)	Fasting or Preprandial Glucose (mg/dL)	Bedtime Glucose (mg/dL)	Blood Pressure (mmHg)	Lipids
Healthy (Few coexisting chronic illnesses, intact cognitive and functional status)	Longer remaining life expectancy	<7.5%	90–130	90–150	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Complex/intermediate (Multiple coexisting chronic illnesses <sup>a</sup> or 2+ instrumental ADL impairments or mild to moderate cognitive impairment)	Intermediate remaining life expectancy, high treatment burden, hypoglycemia vulnerability, fall risk	<8.0%	90–150	100–180	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Very complex/poor health (Long-term care or end-stage chronic illnesses <sup>b</sup> or moderate to severe cognitive impairment or 2+ ADL dependencies)	Limited remaining life expectancy makes benefit uncertain	<8.5% <sup>c</sup>	100–180	110–200	<150/90	Consider likelihood of benefit with statin (secondary prevention more so than primary)



## ALGORITMO F

Flowchart F0

Parametri per l'inquadramento/caratterizzazione del paziente con diabete di tipo 2, anziano fragile

### Criteri di fragilità

- Ospite di casa di riposo/RSA
- Decadimento cognitivo
- Importante impedimento funzionale arti inferiori
- Allettamento
- Storia di comorbidità invalidanti

### Obiettivi terapeutici

- HbA<sub>1c</sub>: >7,6 e <8,5% (>60 e <69 mmol/mol)
- Glicemia a digiuno: >136 e <162 mg/dl (>7,5 e <9 mmol/l)

### Note esplicative:

La fragilità è una sindrome multidimensionale derivante dall'interazione complessa fra variabili sociali, biologiche e psicologiche, predisponente ad una maggiore vulnerabilità, al declino funzionale, a cadute, ospedalizzazione e morte.

Gli obiettivi glicemici proposti vanno perseguiti in sicurezza, limitando il rischio di ipoglicemia.

La connotazione dell'iperglicemia all'automonitoraggio (a digiuno o post-prandiale) perde gran parte del suo significato negli step terapeutici in questa tipologia di pazienti.

Per una scelta corretta di farmaci e dosaggi, la VFG (MDRD o CKD-EPI) deve essere valutata al momento della diagnosi, all'avvio del trattamento, a ciascuna variazione terapeutica, nonché periodicamente.

La glibenclamide è controindicata nel paziente anziano fragile.

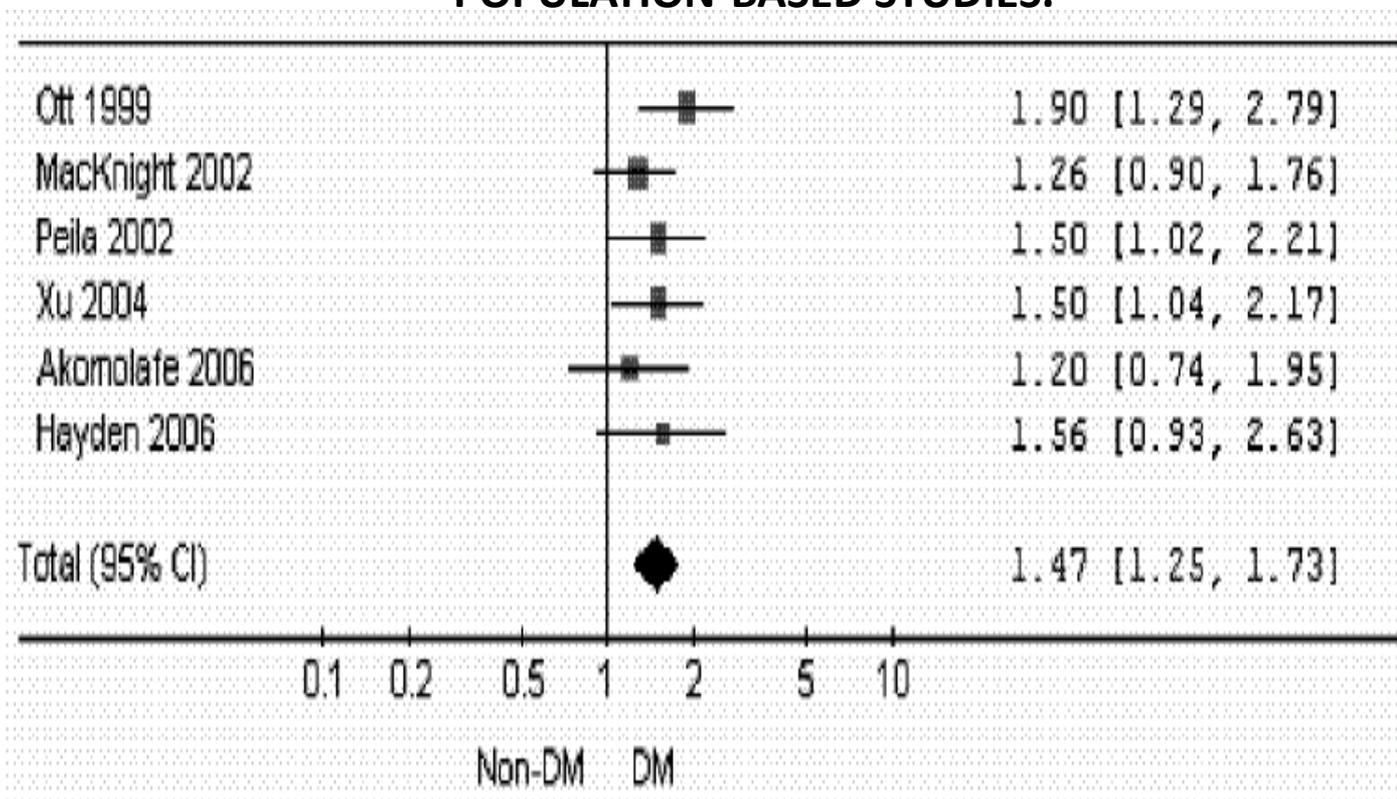
Il Pioglitazone trova difficile collocazione in questi pazienti per il rischio di ritenzione idrica e scompenso cardiaco, di osteoporosi e per la non infrequente coesistenza di maculopatia.

La repaglinide non è raccomandata (secondo la stessa scheda tecnica) per i pazienti >75 anni.

Gli agonisti/analoghi del GLP-1 non hanno, al momento, indicazione per i pazienti >75 anni e non sono sicuramente adatti per il paziente fragile di età <75 anni.



**ADJUSTED RELATIVE RISK FOR ALL DEMENTIA, ALZHEIMER'S DISEASE, AND VASCULAR DEMENTIA IN OLDER DIABETIC ADULTS COMPARED WITH NON-DIABETICS IN PROSPECTIVE POPULATION-BASED STUDIES.**





A  
DEM

DM VASCULAR  
IN PROSPECTIVE

